

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

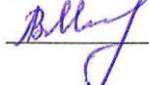
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7



Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ
И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Вариативная часть (В.Ф.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2021

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» разработана преподавателями кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Герасименко Марина Юрьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Ярустовская Ольга Викторовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры физической терапии, спортивной медицины и медицинской реабилитации	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ
Вариативная часть (В.Ф.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - нефролог
Индекс дисциплины	В.Ф.2
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестры Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	144
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной дисциплиной. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

–нормативно-правового регулирования в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

–основ применения и правил сочетания на этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;

–этапов медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках первичной медицинской и медико-санитарной помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в амбулаторных условиях;

–этапов медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в стационарных условиях;

–этапов медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации при различных заболеваниях и повреждениях организма в санаторно-курортных условиях;

–об оказании реабилитационной помощи по активации и сохранению базовых функций организма пациента (дыхание, кровообращение, пищеварение, выделение, половая функция);

–особенностей проведения различных методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

–правил составления индивидуальной реабилитационной программы пациента;

–об осуществлении мероприятий медицинской реабилитации в соответствии со стандартом медицинской помощи по медицинской реабилитации, профилю оказания медицинской помощи в рамках своей компетенции в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;

–объема и последовательности мероприятий как в рамках своей компетенции с учетом возможностей пациента, так и при применении мультидисциплинарного подхода к проведению реабилитационных мероприятий, оказывать необходимую срочную первую помощь;

–по оценке течения заболевания и эффективности влияния проводимых реабилитационных мероприятий, оценке возможных осложнений заболевания и осложнений, связанных с воздействием реабилитационных процедур и манипуляций;

сформировать умения:

–оценивать состояние пациента, клиническую ситуацию, данные лабораторных и инструментальных исследований для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;

–применять клинические, тестовые и объективные методы исследования пациента в рамках своей компетенции для определения реабилитационного прогноза и реабилитационной необходимости на трех этапах проведения медицинской реабилитации;

–анализировать заключения других специалистов и их рекомендации с учетом возраста, характера патологического процесса и сопутствующих заболеваний;

–использовать знания по оказанию консультативной помощи врачам-специалистам в рамках своей компетенции;

–планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;

сформировать навыки:

–своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;

–определения необходимости специальных дополнительных методов исследования, интерпретации их результатов для формулирования реабилитационного прогноза.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-8

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицинская реабилитация и санаторно-курортное лечение» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

- о нормативно-правовом регулировании в области медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- об основах применения и правила сочетания на этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения: фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках первичной медицинской и медико-санитарной помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в амбулаторных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации в рамках специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи населению при различных заболеваниях и повреждениях организма в стационарных условиях;
- об этапах медицинской реабилитации при оказании помощи по медицинской реабилитации при различных заболеваниях и повреждениях организма в санаторно-курортных условиях;
- об оказании реабилитационной помощи по активации и сохранению базовых функций организма пациента (дыхание, кровообращение, пищеварение, выделение, половая функция);
- об особенностях проведения различных методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;
- по правилам составления индивидуальной реабилитационной программы пациента;
- об осуществлении мероприятий медицинской реабилитации в соответствии со стандартом медицинской помощи по медицинской реабилитации, профилю оказания

медицинской помощи в рамках своей компетенции в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;

- об объеме и последовательности мероприятий как в рамках своей компетенции с учетом возможностей пациента, так и при применении мультидисциплинарного подхода к проведению реабилитационных мероприятий, оказывать необходимую срочную первую помощь;

- по оценке течения заболевания и эффективности влияния проводимых реабилитационных мероприятий, оценке возможных осложнений заболевания и осложнений, связанных с воздействием реабилитационных процедур и манипуляций;

сформировать умения:

- оценки состояния пациента, клинической ситуации, данных лабораторных и инструментальных исследований для проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению;

- применять клинические, тестовые и объективные методы исследования пациента в рамках своей компетенции для определения реабилитационного прогноза и реабилитационной необходимости на трех этапах проведения медицинской реабилитации;

- анализировать заключения других специалистов и их рекомендации, с учетом возраста, характера патологического процесса и сопутствующих заболеваний;

- использовать знания по оказанию консультативной помощи врачам-специалистам в рамках своей компетенции.

- планировать свою работу и анализировать показатели своей деятельности;

сформировать навыки:

- своевременного и качественного оформления медицинской и иной документации в соответствии с установленными правилами;

- определения необходимости специальных дополнительных методов исследования, интерпретации их результатов для формулирования реабилитационного прогноза.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетных единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

- Федеральный закон от 23.02.1995 № 26-ФЗ (ред. от 28.12.2013) «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах» («Собрание законодательства РФ», 27.02.1995, № 9, ст. 713);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29.12.2012 № 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации» (зарегистрирован

Министерством юстиции Российской Федерации 22.02.2013, регистрационный № 27276);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.05.2016 № 279н «Об утверждении Порядка организации санаторно-курортного лечения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21.06.2016, регистрационный № 42580);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.05.2016 № 281н «Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27.05.2016, регистрационный № 42304);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2014 № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.02.2015, регистрационный № 36160);

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 301н и Министерства здравоохранения Российской Федерации № 449н от 10.07.2013 «Об утверждении перечня санаторно-курортных учреждений (государственной, муниципальной и частной систем здравоохранения), в которые предоставляются при наличии медицинских показаний путевки на санаторно-курортное лечение, осуществляемое в целях профилактики основных заболеваний граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи и т.д.» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 05.08.2013, регистрационный № 29269).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

– готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> особенностей абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии; системного подхода к определению методов медицинской	Т/К

	<p>реабилитации; международной классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ); организации работы на I - III этапах медицинской реабилитации.</p>	
	<p><u>Умения:</u> анализировать эффективность методов медицинской реабилитации, медикаментозной и немедикаментозной терапии; разрабатывать план реабилитационных мероприятий на основе взаимосвязи лечебных факторов; характеризовать биолого-химические и биофизические свойства факторов медицинской реабилитации.</p>	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u> определения реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза для пациента терапевтического профиля; применения МКФ (международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья) на разных этапах медицинской реабилитации определения существенных характеристик объектов санаторно-курортного лечения; определения противопоказаний применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u> составление индивидуальной реабилитационной программы пациента с использованием мультидисциплинарного подхода в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях; планирование применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	Т/К, П/А
ПК-8	<p><u>Знания:</u> нормативно-правового регулирования в области медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; основных механизмов реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; основных механизмов реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; применения методов и приемов массажа на уровне метаболических и иммунных проявлений организма.</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u> сформулировать и охарактеризовать основные принципы и организационные подходы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и иммунных проявлений организма; охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p>	Т/К, П/А

	<p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов массажа на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов рефлексотерапии на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов мануальной терапии на метаболические и иммунные проявления организма;</p> <p>назначать комплексное лечение с использованием физических факторов, лечебной физкультуры на этапах реабилитации;</p> <p>определять показания и противопоказания к физическим факторам, лечебной физкультуре, двигательному режиму в зависимости от диагноза, сопутствующей патологии, состояния пациента;</p> <p>выявлять эффективность применения реабилитационного комплекса и санаторно-курортного лечения;</p> <p>оценивать качество оказания реабилитационных мероприятий с использованием международной шкалы функционирования.</p>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>планирования своей работы и анализа показателей своей деятельности;</p> <p>составления индивидуальной реабилитационной программы;</p> <p>выбора курорта для направления пациента на санаторно-курортное лечение.</p>	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>применение природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов на трех этапах медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>	Т/К, П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)	УК-1
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды	УК-1, ПК-8

В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа	ПК-8
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью	ПК-8
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	УК-1, ПК-8

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	

- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего)	27
в том числе:	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора	9
в том числе:	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36акад.час/1з.ед

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов/зачетных единиц				Индексы формируемых компетенций
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴	
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	2	17	17	14	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов	0, 5	6	1	2	УК-1, ПК-8

¹ Л - лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

	медицинской реабилитации					
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ).	0, 5	5	4	5	УК-1
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза.	0, 5	3	8	5	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения.	0, 5	3	4	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов.	2	9	13	7	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	0, 5	4	1	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды.	0, 5	4	5	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	1	1	7	3	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3	Механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа.	2	11	11	8	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	0, 5	3	5	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа.	0, 5	4	3	3	ПК-8
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее	1	4	3	3	УК-1, ПК-8

	применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.					
В.Ф.2.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов.	2	11	11	7	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью.	0,5	3	3	3	ПК-8
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов.	0,5	5	4	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	1	3	4	2	УК-1, ПК-8
Итого		8	48	52	36	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий: Первый семестр (2 акад. час.)

1. Общие вопросы применения преформированных физических факторов
2. Основные подходы к применению лечебной физкультуры и роботизированной техники

Тематика лекционных занятий: Второй семестр (2 акад. час.)

1. Сочетаемость физических факторов, лечебной физкультуры в восстановительном лечении пациентов терапевтического профиля, в том числе пожилых

2. Организация работы на I - III этапах медицинской реабилитации

Тематика лекционных занятий: Третий семестр (2 акад. час.)

1. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях сердечно-сосудистой системы
2. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях органов дыхания

Тематика лекционных занятий: Четвертый семестр (2 акад. час.)

1. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях органов пищеварения
2. Вопросы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при заболеваниях почек и мочевыводящих путей

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий: Первый семестр (12 акад. час.)

1. Особенности использования природных лечебных факторов
2. Лечебный массаж. Особенности применения у пациентов терапевтического профиля
3. Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации
4. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Динамика показателей МКФ – как основа эффективности реабилитации
5. Основные принципы и организационные подходы медицинской реабилитации
6. Общие вопросы применения фармакотерапии, физиотерапии, лечебной физкультуры, массажа, рефлексотерапии, мануальной терапии, медицинской психологии на этапах медицинской реабилитации

Тематика семинарских занятий: Второй семестр (12 акад. час.)

1. Индивидуальная реабилитационная программа. Реабилитационный диагноз, реабилитационная необходимость, реабилитационный прогноз
2. Организация работы на I этапе медицинской реабилитации
3. Организация работы на II этапе медицинской реабилитации
4. Организация работы на III этапе медицинской реабилитации
5. Реабилитационный диагноз, реабилитационная необходимость, реабилитационный прогноз в зависимости от сопутствующих заболеваний
6. Оборудование для медицинской реабилитации, правила эксплуатации оборудования, технические средства реабилитации
7. Санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности
8. История возникновения, использование в практике медицинской реабилитации международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья

Тематика семинарских занятий: Третий семестр (12 акад. час.)

1. Функции и структуры организма, активность и участие, факторы окружающей среды
2. Возможности и особенности использования МКФ в сочетании с МКБ 10
3. Время начала реабилитационных мероприятий, непрерывность, адекватность, комплексность, этапность, преемственность, мультидисциплинарный подход
4. Принципиальные отличия мультидисциплинарного подхода к организации реабилитационного процесса
5. Правила построения индивидуальной реабилитационной программы. Сочетание физиотерапии, лечебной физкультуры, фармакотерапии, рефлексотерапии,

мануальной терапии, психологии и гомеопатии в индивидуальной реабилитационной программе

6. Методы управления реабилитационной программой

Тематика семинарских занятий: Четвертый семестр (12 акад. час.)

1. Синергизм и антагонизм методов комплексного воздействия на организм человека при различной патологии. Основные правила сочетания фармакотерапии, лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, мануальной терапии, психологии и гомеопатии;

2. Климатические и курортные факторы, адаптация, биоритмологические подходы

3. Классификация и особенности использования технических средств медицинской реабилитации

4. Целесообразность и виды технических средств

5. Особенности трудотерапии и эрготерапии во время проведения медицинской реабилитации в лечебно-профилактических и санаторно-курортных учреждениях

6. Особенности поддержания здоровья методами лечебной физкультуры в домашних условиях

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий: Первый семестр (13 акад. час.)

1. Физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья

2. Применение постоянных, импульсных и переменных токов у пациентов терапевтического профиля

3. Особенности назначения электромагнитных полей

4. Применение измененной воздушной среды

5. Применение механических физических факторов

6. Водолечение и бальнеолечение в терапевтической практике

7. Использование температурных факторов в восстановительном лечении пациентов терапевтического профиля, в том числе пожилых

Тематика практических занятий: Второй семестр (13 акад. час.)

1. Применение питьевых минеральных вод у пациентов с патологией внутренних органов

2. Особенности применения лечебного массажа у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы на этапах медицинской реабилитации

3. Особенности применения лечебной физкультуры у пациентов с патологией сердечно-сосудистой системы на этапах медицинской реабилитации.

4. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

5. Основные показания и противопоказания к применению методов восстановительного лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

6. Основные лечебные методики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

7. Правила построения индивидуальной реабилитационной программы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы

Тематика практических занятий: Третий семестр (13 акад. час.)

1. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания

2. Основные показания и противопоказания к применению методов восстановительного лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания

3. Основные лечебные методики при заболеваниях органов дыхания

4. Индивидуальная реабилитационная программа при заболеваниях органов пищеварения

5. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях органов пищеварения

6. Основные лечебные методики при заболеваниях органов пищеварения

7. Индивидуальная реабилитационная программа при заболеваниях органов пищеварения

Тематика практических занятий: Четвертый семестр (13 акад. час.)

1. Механизм лечебного действия методов медицинской реабилитации при заболеваниях почек и мочевыводящих путей

2. Основные показания и противопоказания к применению методов восстановительного лечения и медицинской реабилитации при заболеваниях почек и мочевыводящих путей

3. Основные лечебные методики при заболеваниях почек и мочевыводящих путей

4. Выбор направления лечебных организаций в зависимости от терапевтической патологии, сопутствующих заболеваний, возраста, реабилитационного потенциала пациента

5. Выбор курорта и климатической зоны в зависимости от наличия терапевтической и сопутствующей патологии, особенности адаптация и реадaptации, влияние на биоритмы

6. Наиболее адекватные методы лечебной физкультуры в сохранении здоровья и профилактике обострений хронических заболеваний

7. Физические и бальнеофакторы в домашних условиях, возможности использования

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или

вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов: Первый семестр (9 часов)

1. Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации
2. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Особенности ее применения в терапевтической практике
3. Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей. Определение, реабилитационного прогноза в терапевтической практике. Индивидуальная реабилитационная программа.
4. Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике

Тематика самостоятельной работы ординаторов: Второй семестр (9 часов)

1. Показания и противопоказания к проведению к медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике
2. Общие вопросы применения физиотерапии, на этапах медицинской реабилитации в терапевтической практике. Показания и противопоказания. Особенности технологического процесса.
3. Физические факторы, применяемые в реабилитации. Их классификация и особенности применения
4. Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды

Тематика самостоятельной работы ординаторов: Третий семестр (9 часов)

1. Возможности использования физических факторов в комплексной реабилитации и санаторно-курортном лечении, сочетаемость в один день и в курсе лечения
2. Общие вопросы применения лечебной физкультуры и массажа, на этапах медицинской реабилитации, показания и противопоказания. Лечебные методики
3. Основные приемы и методы лечебной физкультуры в терапевтической практике в зависимости от этапа медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. Лечебная физкультура в поддержании и сохранении здоровья
4. Аппаратные методы лечебной физкультуры, санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности
5. Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики

Тематика самостоятельной работы ординаторов:

Четвертый семестр (9 часов)

1. Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики

2. Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при применении природных лечебных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики

3. Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта минеральных вод и бальнеологических ресурсов в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Основные показания, противопоказания, лечебные методики

4. Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта климатических и курортных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики. Профилактика срыва адаптационных возможностей пациента терапевтического профиля

5. Биоритмы человека, особенности влияния смены времени суток и климатических зон, методы выбора графика отпуска реабилитационных методик и физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Ограничения жизнедеятельности и здоровья при различных нозологиях. Реабилитационный потенциал. Индивидуальная реабилитационная программа в медицинской реабилитации».	14	УК-1
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Нормативно-правовое регулирование в области медицинской реабилитации».	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.1.2	Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. Особенности ее	5	УК-1, ПК-8

		применения в терапевтической практике».		
В.Ф.2.1.3	Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей. Определение, реабилитационного прогноза в терапевтической практике. Индивидуальная реабилитационная программа».	5	УК-1
В.Ф.2.1.4	Показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Показания и противопоказания к проведению медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в терапевтической практике».	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2	Механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Общие вопросы применения физиотерапии, на этапах медицинской реабилитации в терапевтической практике. Показания и противопоказания. Особенности технологического процесса».	7	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.1	Классификация физических факторов, применяемых при медицинской реабилитации	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Физические факторы, применяемые в реабилитации. Их классификация и особенности применения».	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.2	Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Механизм действия электрических токов, электромагнитных полей, световых и ультразвуковых волн, измененной воздушной среды».	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.2.3	Сочетаемость физических факторов и их применение в комплексе медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Возможности использования физических факторов в комплексной реабилитации и санаторно-курортном лечении, сочетаемость в один день и в курсе лечения».	3	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3	Механизмы реализации биологических	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Общие вопросы применения	8	УК-1, ПК-8

	эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа	лечебной физкультуры и массажа, на этапах медицинской реабилитации, показания и противопоказания. Лечебные методики».		
В.Ф.2.3.1	Методы и приемы лечебной физкультуры	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Основные приемы и методы лечебной физкультуры в терапевтической практике в зависимости от этапа медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. Лечебная физкультура в поддержании и сохранении здоровья».	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.3.2	Аппаратные методы лечебной физкультуры и медицинского массажа	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Аппаратные методы лечебной физкультуры, санитарно-гигиенические требования к помещениям для реабилитации, правила охраны труда и пожарной безопасности».	3	ПК-8
В.Ф.2.3.3	Роботизированная техника и особенности ее применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Роботизированная техника. Основные показания, противопоказания, лечебные методики».	3	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4	Основные механизмы реализации биологических эффектов при применении природных лечебных факторов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта методов медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения при применении природных лечебных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики».	7	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4.1	Питьевые минеральные воды и бальнеологические ресурсы, используемые с лечебной целью	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта минеральных вод и бальнеологических ресурсов в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении. Основные показания,	3	ПК-8

		противопоказания, лечебные методики».		
В.Ф.2.4.2	Климатические и курортные факторы, адаптация, акклиматизация, реадаптация, срыв адаптационных резервов	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Современные представления о механизме реализации лечебного эффекта климатических и курортных факторов. Основные показания, противопоказания, лечебные методики. Профилактика срыва адаптационных возможностей пациента терапевтического профиля».	2	УК-1, ПК-8
В.Ф.2.4.3	Биоритмологические подходы в санаторно-курортном лечении	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Биоритмы человека, особенности влияния смены времени суток и климатических зон, методы выбора графика отпуска реабилитационных методик и физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья»	2	УК-1, ПК-8

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*зачет*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль успеваемости.

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых
---	------------------------------	---------------------

		компетенций
<p>Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>		
1.	<p>В зависимости от наличия природных лечебных факторов курорты подразделяются на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) климатические; 2) бальнеологические; 3) грязевые; 4) бальнеогрязевые, 5) все ответы правильные. 	УК – 1, ПК - 8
	Ответ: 5	
2	<p>Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением. 	ПК - 8
	Ответ:4	
<p>Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.</p>		
3	<p>Реабилитационный диагноз -</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) это диагноз по МКБ-10; 2) диагноз, учитывающий функциональные возможности сердечно-сосудистой системы; 3) диагноз, учитывающий резервные возможности пациента с учетом функциональных, клинических, возрастных, интеллектуальных и образовательных возможностей. 	УК - 1
	Ответ 3	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
<p>Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.</p>		
1.	<p>Физиотерапия как лечебная специальность включает применение:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) природных лечебных физических факторов; 2) преформированных лечебных физических факторов; 3) сочетанного физико-фармакологического воздействия; 4) лекарственных препаратов в изолированном виде, 5) правильные ответы 1, 2 и 3, 6) правильные ответы 2. 3 и 4,. 	ПК - 8
	Ответ:5	

2	<p>Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) руководителя лечебного учреждения; 2) заместителя руководителя по лечебной работе; 3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе; 4) заведующего физиотерапевтическим отделением. <p>5) Все ответы верные</p>	ПК - 8
	Ответ:4	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.		
3	<p>. Медицинская характеристика 3-й группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) А. здоровые, физически не подготовленные; 2) Б. с компенсированными хроническими заболеваниями, физически подготовленные; 3) В. здоровые, физически подготовленные; 4) Г. с недостаточным физическим развитием и физической подготовкой; 5) Д. здоровые. 	УК - 1
	Ответ – 4	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	<p>При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) аэрозольтерапию диоксицином; 2) грязелечение; 3) лазерное излучение области грудной клетки; 4) циркулярный душ, 5) дыхательную гимнастику, 6) все ответы правильные. 	ПК - 8
	Ответ – 1,3, 5	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
2	<p>Снижение выносливости организма наиболее характерно для заболеваний:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сердца с декомпенсацией кровообращения; 2) травм опорно-двигательного аппарата; 3) хронической обструктивной болезни легких; 4) ожирения, 5) Все ответы правильные. 	ПК - 8
	Ответ - 1, 2	
Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской		

реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.		
	На санаторное лечение рекомендуется направлять больных бронхоэктатической болезнью: 1) в фазе ремиссии; 2) при отсутствии гнойной мокроты и без кровохарканья; 3) при легочно-сердечной недостаточности не выше I – II ст.; 4) отсутствие повышенной температурной реакции, 5) все ответы правильные.	УК - 1
	Ответ – 5	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	При реабилитации пациентов в ранние (2–3 недели) сроки после операций на желудке по поводу язвенной болезни рекомендуется применение: 1) питьевых минеральных вод; 2) йодобромных ванн; 3) электрофореза лекарственных препаратов; 4) синусоидальных модулированных токов, 5) лечебной физкультуры, 6) все ответы правильные.	ПК - 8
	Ответ: 6	
	Пациенты после операции на желудке по поводу язвенной болезни и после холецистэктомии могут быть направлены на реабилитацию в условия санатория: 1) при зажившем операционном рубце; 2) при наличии признаков обострения хронического панкреатита; 3) при отсутствии хирургических осложнений операции; 4) при наличии симптомов обострения хронического холангита.	ПК - 8
	Ответ – 1 и 3	
	Программа лечебной физкультуры в комплексной реабилитации больного включает: 1) диагностику и оценку повреждения двигательной функции: силы мышц, подвижность суставов, опороспособности; 2) диагностику и оценку толерантности к физической нагрузке; 3) разработку и назначение индивидуальной методики лечебной физкультуры, патогенетически направленной, адекватной этапу реабилитации; 4) рекомендации по медикаментозному лечению.	ПК - 8
	Ответ - 1, 2, 3	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	2. Из методов курортного лечения в программе реабилитации больных бронхиальной астмой наиболее целесообразно использовать: <ol style="list-style-type: none"> 1) общие грязевые аппликации; 2) солнечные и воздушные ванны; 3) электрофорез йода на грудную клетку; 4) морские купания. 	ПК - 8
Ответ – 1 и 3		
Теория и методика физкультуры и спорта включают: <ol style="list-style-type: none"> 1) систему знаний о физическом развитии человека и спортивной деятельности; 2) методологию использования средств физкультуры и спорта для оздоровления населения и совершенствования мастерства спортсменов; 3) организацию физкультуры и спорта; 4) врачебный контроль за занимающимися физкультурой и спортом. 		
Ответ – 1		
Определение реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, реабилитационных возможностей, реабилитационного прогноза, показаний и противопоказаний к медицинской реабилитации на трех этапах и санаторно-курортному лечению.		
2	Выполнение нескольким пациентам различных физиотерапевтических процедур в разных кабинетах при наличии одной медицинской сестры возможно путем: <ol style="list-style-type: none"> 1) привлечения к проведению процедур санитарки физиотерапевтического отделения; 2) проведение процедур самостоятельно пациентами; 3) попеременного наблюдения медицинской сестрой по физиотерапии пациентов в нескольких кабинетах; 4) строго последовательного выполнения медицинской сестрой по физиотерапии процедур в разных кабинетах. 	УК - 1
Ответ – 4		

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	У пациентов с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью при назначении питьевых минеральных вод: <ol style="list-style-type: none"> 1) разовый прием увеличивают до 250–300 мл; 2) используют сильно газированные воды; 3) разовый прием сокращают до 70–100 мл; 4) прием воды осуществляется непосредственно перед приемом пищи; 	ПК - 8

	5) для усиления желчегонного эффекта добавляют ксилит.	
	Ответ – 4	
	Низкоинтенсивное лазерное излучение показано больным ИБС: 1) I функционального класса стенокардии напряжения; 2) II функционального класса стенокардии напряжения; 3) III функционального класса стенокардии напряжения; 4) IV функционального класса стенокардии напряжения, 5) все ответы правильные, 6) никому не показано.	ПК - 8
	Ответ – 5	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы Проверяемых компетенций
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	На третьем этапе медицинской реабилитации пациента с инфарктом миокарда (8-я – 16-я неделя) в условиях местных кардиологических санаториев, реабилитационных отделений стационаров можно назначить лечебные комплексы: 1) четырехкамерные углекислые ванны, дозированную ходьбу; 2) «сухие» углекислые ванны, электросон, дозированную ходьбу; 3) магнитотерапию на область сердца, дозированную ходьбу; 4) низкоинтенсивное лазерное излучение, дозированную ходьбу, 5) все ответы правильные.	ПК - 8
	Ответ – 5	
	Пациентам с язвенной болезнью в условиях реабилитационных центров и санаториев питьевые минеральные воды целесообразно назначать при температуре: 1) 20 – 22° С; 2) 26 – 28° С; 3) 32 – 34° С; 4) 38 – 40° С; 5) 44 – 46° С.	ПК - 8
	Ответ – 4	
	Пациентка С., 53 лет с диагнозом гипертоническая болезнь II стадии. Определите вид специальных упражнений для включения в комплекс ЛФК: 1) дыхательные; 2) общеразвивающие; 3) на расслабление мышц; 4) на гибкость.	ПК - 8
	Ответ – 3	
Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
	Программа физической реабилитации больных после аортокоронарного шунтирования или баллонной ангиопластики на II этапе медицинской реабилитации включает: 1) лечебную гимнастику с элементами силовых упражнений, 20 - 40	ПК - 8

	<p>минут с частотой сердечных сокращений плюс 20 ударов в минуту к частоте покоя;</p> <p>2) ходьбу с ускорением на тредмиле или упражнения на велотренажере;</p> <p>3) ходьбу в свободном режиме;</p> <p>4) бег трусцой.</p>	
	Ответ - 1	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1. Климатотерапия в лечебно-реабилитационных и профилактических программах: Клинические рекомендации (Утверждены на XIII Международном конгрессе «Реабилитация и санаторно-курортное лечение», 2015 года (протокол №1). – М., 2015. – 42 с.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Пономаренко, Г. Н. Физическая и реабилитационная медицина : национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 688 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5554-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>

2. Александров, В. В. Основы восстановительной медицины и физиотерапии : учебное пособие / В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. - 2-е изд., доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4969-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449691.html>

3. Пономаренко Г.Н. Физическая и реабилитационная медицина.- М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2016. – 688 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>

4. Александров А.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html> (дата доступа: 01.02.2018).

Дополнительная литература

1. Александров А.В., Алгазин А.И. Основы восстановительной медицины и физиотерапии. – М.: ГЭОТАР-МЕДИА, 2015. – 136 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433348.html>

Информационные ресурсы:

1. Гаврилов М.А., Мальцева И.В., Якимович И.Ю. Средства лечебной физической культуры в комплексной терапии ожирения. – Томск: СибГМУ, 2014. – 100 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sredstva-lechebnoj-fizicheskoy-kultury-v-kompleksnoj-terapii-ozhireniya-4967406/?page=1> (режим доступа: по паролю).

2. Здоровый образ жизни и профилактика заболеваний/ Под ред. Н.Д. Ющука, И.В.Маева, К.Г.Гуревича. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Практика, 2015. – 416 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/zdorovyj-obraz-zhizni-i-profilaktika-zabolevanij-79069/?page=1> (режим доступа: по паролю).

3. Мисюра О.Ф., Шестаков В.Н., Зобенко И.А., Карпухин А.В. Санаторная кардиологическая реабилитация. – СПб.: СпецЛит, 2013. – 192 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/sanatornaya-kardiologicheskaya-reabilitaciya-4430794/?page=1> (режим доступа: по паролю).

4. Маргазин В.А., Коромыслов А.В., Лобов А.Н. и др. Лечебная физическая культура при заболеваниях сердечно-сосудистой и дыхательной систем/ Под ред. В.А.Маргазина и А.В.Коромыслова. – СПб.: СпецЛит, 2015. – 234 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/lechebnaya-fizicheskaya-kultura-pri-zabolevaniyah-serdechno-sosudistoj-i-dyhatelnoj-sistem-3366156/?page=1> (режим доступа: по паролю).

5. Тепляков А.Т., Куликова Н.В. Реабилитация больных хронической сердечной недостаточностью. – Томск: STT, 2010. – 284 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/reabilitaciya-bolnyh-hronicheskoy-serdechnoy-nedostatochnostyu-2096703/?page=1> (режим доступа: по паролю).

6. Кардиореабилитация: Практическое руководство/ Под ред. Дж. Ниебауэра; пер. с англ., под ред. Ю.М.Позднякова. – М.: Логосфера, 2012. – 328 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/kardioreabilitaciya-2045405/?page=1> (режим доступа: по паролю).

7. Заболотных И.И., Кантемирова Р.К., Ишутина И.С. и др. Ограничения жизнедеятельности и реабилитация при нарушениях ритма сердца. – СПб.: СпецЛит, 2014. – 111 с. [Электронный ресурс] URL: <https://www.books-up.ru/ru/excerpt/ogranicheniya-zhiznedeyatel'nosti-i-reabilitaciya-pri-narusheniyah-ritma-serdca-3557767/?page=1> (режим доступа: по паролю).

8. Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST электрокардиограммы: реабилитация и вторичная профилактика Клинические рекомендации [Электронный ресурс] URL: <https://rehabrus.ru/index.php?id=55> (дата доступа: 01.02.2018).

9. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Герасименко М.Ю., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д., Лутошкина М.Г., Евстигнеева И.С. Применение общей магнитотерапии в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 48 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=389> (режим доступа: по паролю).

10. Куликов А.Г., Зайцева Т.Н., Воронина Д.Д. Применение грязи «ТОМЕД» в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2017. – 42 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=329> (режим доступа: по паролю).

11. Куликов А.Г., Ярустовская О.В., Кузовлева Е.В., Зайцева Т.Н., Кульчицкая Д.Б., Кончугова Т.В. Применение низкочастотного электростатического поля в клинической практике: Учебное пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2015. – 44 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=211> (режим доступа: по паролю).

12. Журавлева А.И. Формы и методы лечебной физкультуры: Учебно-методическое пособие. – М.: ФГБОУ ДПО РМАНПО, 2016. – 65 с. [Электронный ресурс] URL: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=297> (режим доступа: по паролю).

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

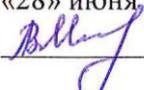
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

 «28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕФРОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.1.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» разработана преподавателями кафедры Нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» одобрена на заседании кафедры нефрологии и гемодиализа «09» марта 2018 г., протокол № 5, утверждена на заседании УМС 28.05.2018, протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НЕФРОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.1.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - нефролог
Индекс дисциплины	Б1.Б.1.1
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	24 зачетные единицы
Продолжительность в часах	864
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	288
Форма контроля	Экзамен

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1) основ государственной политики в области охраны здоровья; принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее - РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) основ государственной системы профилактики первичных и вторичных заболеваний почек и стратегии государственной политики РФ и принципов предупреждения возникновения заболеваний

почек среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

3) основ профилактики нефрологических заболеваний и санитарно-просветительной работы в сфере нефрологии; нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;

в диагностической деятельности:

1) факторов риска развития заболеваний почек, физиологических и патологических состояний, сопровождающихся нарушением функции почек, скрининговых методов раннего выявления заболеваний почек;

2) принципов диагностики нефрологических заболеваний, патологических, в том числе и неотложных, состояний у пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;

3) основ клинической классификации заболеваний почек; синдромологии и клиники острого и хронического повреждения почек, клинического значения интерпретации результатов лабораторной диагностики заболеваний нефрологического профиля;

4) основ топической, лабораторной и инструментальной диагностики нарушений функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

5) принципов проведения медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

1) принципов оказания специализированной медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

2) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней;

3) клинических рекомендаций и современных методов лечения заболеваний почек; стандартов оказания медицинской помощи по профилю «нефрология»;

4) методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний, организации и объема медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов с состояниями, требующими срочного медицинского вмешательства;

5) современных методов заместительной почечной терапии при терминальной стадии хронической болезни почек и при остром нарушении функции почек;

б) современных методов терапии пациентов, перенесших трансплантацию почки.

в реабилитационной деятельности:

1) принципов и основ проведения медицинской реабилитации и деятельности реабилитационных структур, критериев оценки качества реабилитационного процесса;

2) концептуальных основ реабилитации в нефрологии, принципов и методов реабилитации пациентов с заболеваниями почек и с патологическими и физиологическими состояниями, сопровождающимися нарушением функции почек;

3) принципов деятельности реабилитационных структур, форм стационар-замещающей реабилитационной помощи и моделей реабилитационного процесса в нефрологии;

4) медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля

в психолого-педагогической деятельности:

1) форм и методов санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

2) основ психолого-педагогической деятельности врача-нефролога и принципов профессионального консультирования и обучения пациентов нефрологического профиля;

3) формирование у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

в организационно-управленческой деятельности:

1) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности заболеваний нефрологического профиля среди населения и в половозрастных группах, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения и основных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения;

2) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

3) принципов организации оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения и их структурных подразделениях, создания благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда, соблюдения основных требований информационной безопасности;

4) принципов оценки качества и эффективности лечебной деятельности и критериев оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

5) основ законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации; принципов организации и порядка проведения медицинской экспертизы и экспертизы трудоспособности;

6) основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;

7) основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

8) основ законодательства РФ по организации нефрологической помощи (вопросы организации специализированной нефрологической помощи, заместительной почечной терапии, трансплантации почки);

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

1) руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;

2) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

3) организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;

4) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек и санитарно-просветительную работу среди пациентов с нефрологической патологией;

5) проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

6) собрать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных нефрологического профиля на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек, решить вопросы прогноза;

7) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих хронической болезнью почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек;

8) принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения нефрологических заболеваний;

в диагностической деятельности:

1) диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;

- 2) диагностировать неотложные состояния пациентов;
- 3) проводить медицинскую экспертизу;
- 4) применять скрининг-методы раннего выявления лиц с хронической болезнью почек и острым почечным повреждением;
- 5) определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции населения лиц, имеющих факторы риска развития хронической болезни почек или острого нарушения функции почек;
- 6) применять методы обследования в нефрологии;
- 7) руководствоваться клинической классификацией болезнью почек;
- 8) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- 9) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;
- 10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с хронической болезнью почек и острым почечным повреждением;
- 11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- 12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;

в лечебной деятельности:

- 1) поставить и обосновать окончательный диагноз;
- 2) составить план лечения пациента с заболеванием почек с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- 3) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- 4) провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;
- 5) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- 6) оказать помощь при осложнениях активной патогенетической терапии;
- 7) проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении с учетом этиологической природы повреждения, возраста, соматического состояния больного, прогноза заболевания;
- 8) подготовить больного к операции пересадки трупной почки, или почки от живого донора;
- 9) проводить посттрансплантационную терапию в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи, согласно утвержденным клиническим рекомендациям и принятым стандартам оказания медицинской помощи по профилю «нефрология»;
- 10) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;
- 11) разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному хронической болезнью почек и перенесшему острое почечное повреждение;
- 12) определить показания и противопоказания к назначению больному хронической болезнью почек и перенесшему острое почечное повреждение немедикаментозных методов лечения (фито- и рефлексотерапии, бальнеологического, физиотерапевтического и курортного лечения);
- 13) провести медицинскую экспертизу заболевания почек;

14) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

15) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

в реабилитационной деятельности:

1) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

2) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;

3) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;

4) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек;

5) применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи;

6) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

в психолого-педагогической деятельности:

1) использовать современные модели мотивирования лиц с заболеваниями почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

2) проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

3) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

4) работать с семьей пациента, получающего заместительную почечную терапию, обучая навыкам повседневной и неотложной помощи, мотивируя членов семьи на психологическую поддержку пациента;

5) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

6) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения заболеваний почек.

в организационно-управленческой деятельности:

1) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

2) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

3) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек на участке;

4) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

5) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

6) проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

4) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

5) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

6) определения групповой принадлежности крови;

7) выполнения катетеризации мочевого пузыря;

8) выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

9) владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);

10) владеть способами пунктирования артерио-венозной фистулы, подключения и отключения пациента к аппарату искусственной почки;

11) владеть всеми методами экстракорпорального очищения крови (гемодиализ, гемофильтрация, гемодиализация, изолированная ультрафильтрация, плазмаферез);

12) владеть методами проведения перитонеального диализа;

13) оказывать экстренную помощь при осложнениях экстракорпоральных методов очищения крови;

14) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

15) владеть методами индивидуального и группового консультирования;

16) владеть методами реабилитации больных нефрологического профиля;

17) методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

18) компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

19) правильно применять средства индивидуальной защиты.

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Нефрология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в области охраны здоровья граждан путем оказания высококвалифицированной медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

в профилактической деятельности:

1) основ государственной политики в области охраны здоровья; принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее - РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) основ государственной системы профилактики первичных и вторичных заболеваний почек и стратегии государственной политики РФ и принципов предупреждения возникновения заболеваний почек среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

3) основ профилактики нефрологических заболеваний и санитарно-просветительной работы в сфере нефрологии; нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;

в диагностической деятельности:

1) факторов риска развития заболеваний почек, физиологических и патологических состояний, сопровождающихся нарушением функции почек, скрининговых методов раннего выявления заболеваний почек;

2) принципов диагностики нефрологических заболеваний, патологических, в том числе и неотложных, состояний у пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;

3) основ клинической классификации заболеваний почек; синдромологии и клиники острого и хронического повреждения почек, клинического значения интерпретации результатов лабораторной диагностики заболеваний нефрологического профиля;

4) основ топоческой, лабораторной и инструментальной диагностики нарушений функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

5) принципов проведения медицинской экспертизы;

в лечебной деятельности:

1) принципов оказания специализированной медицинской помощи и при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства; оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

2) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней;

3) клинических рекомендаций и современных методов лечения заболеваний почек; стандартов оказания медицинской помощи по профилю «нефрология»;

4) методов интенсивной терапии и основных принципов лечения неотложных состояний, организации и объема медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах ведения пациентов с состояниями, требующими срочного медицинского вмешательства;

5) современных методов заместительной почечной терапии при терминальной стадии хронической болезни почек и при остром нарушении функции почек;

6) современных методов терапии пациентов, перенесших трансплантацию почки.

в реабилитационной деятельности:

1) принципов и основ проведения медицинской реабилитации и деятельности реабилитационных структур, критериев оценки качества реабилитационного процесса;

2) концептуальных основ реабилитации в нефрологии, принципов и методов реабилитации пациентов с заболеваниями почек и с патологическими и физиологическими состояниями, сопровождающимися нарушением функции почек;

3) принципов деятельности реабилитационных структур, форм стационар-замещающей реабилитационной помощи и моделей реабилитационного процесса в нефрологии;

4) медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля

в психолого-педагогической деятельности:

1) форм и методов санитарно-просветительской работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;

2) основ психолого-педагогической деятельности врача-нефролога и принципов профессионального консультирования и обучения пациентов нефрологического профиля;

3) формирование у населения, пациентов мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

в организационно-управленческой деятельности:

1) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности заболеваний нефрологического профиля среди населения и в половозрастных группах, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения и основных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения;

2) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

3) принципов организации оказания медицинской помощи в учреждениях здравоохранения и их структурных подразделениях, создания благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда, соблюдения основных требований информационной безопасности;

4) принципов оценки качества и эффективности лечебной деятельности и критериев оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

5) основ законодательства по вопросам врачебно-трудовой экспертизы и социально-трудовой реабилитации; принципов организации и порядка проведения медицинской экспертизы и экспертизы трудоспособности;

6) основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины;

7) основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей здоровья населения, порядка ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

8) основ законодательства РФ по организации нефрологической помощи (вопросы организации специализированной нефрологической помощи, заместительной почечной терапии, трансплантации почки);

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

1) руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;

2) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

3) организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;

4) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек и санитарно-просветительную работу среди пациентов с нефрологической патологией;

5) проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

6) собрать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных нефрологического профиля на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек, решить вопросы прогноза;

7) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих хронической болезнью почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек;

8) принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения нефрологических заболеваний;

в диагностической деятельности:

1) диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;

2) диагностировать неотложные состояния пациентов;

3) проводить медицинскую экспертизу;

4) применять скрининг-методы раннего выявления лиц с хронической болезнью почек и острым почечным повреждением;

5) определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции населения лиц, имеющих факторы риска развития хронической болезни почек или острого нарушения функции почек;

6) применять методы обследования в нефрологии;

7) руководствоваться клинической классификацией болезнью почек;

8) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

9) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с хронической болезнью почек и острым почечным повреждением;

11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;

в лечебной деятельности:

1) поставить и обосновать окончательный диагноз;

2) составить план лечения пациента с заболеванием почек с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

3) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

4) провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и

поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

5) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

6) оказать помощь при осложнениях активной патогенетической терапии;

7) проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении с учетом этиологической природы повреждения, возраста, соматического состояния больного, прогноза заболевания;

8) подготовить больного к операции пересадки трупной почки, или почки от живого донора;

9) проводить посттрансплантационную терапию в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи, согласно утвержденным клиническим рекомендациям и принятым стандартам оказания медицинской помощи по профилю «нефрология»;

10) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;

11) разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения больному хронической болезнью почек и перенесшему острое почечное повреждение;

12) определить показания и противопоказания к назначению больному хронической болезнью почек и перенесшему острое почечное повреждение немедикаментозных методов лечения (фито- и рефлексотерапии, бальнеологического, физиотерапевтического и курортного лечения);

13) провести медицинскую экспертизу заболевания почек;

14) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

15) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

в реабилитационной деятельности:

1) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

2) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;

3) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;

4) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек;

5) применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи;

6) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

в психолого-педагогической деятельности:

1) использовать современные модели мотивирования лиц с заболеваниями почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

2) проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

3) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

4) работать с семьей пациента, получающего заместительную почечную терапию, обучая навыкам повседневной и неотложной помощи, мотивируя членов семьи на психологическую поддержку пациента;

5) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

6) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения заболеваний почек.

в организационно-управленческой деятельности:

1) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

2) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

3) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек на участке;

4) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

5) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

6) проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

4) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

5) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

6) определения групповой принадлежности крови;

7) выполнения катетеризации мочевого пузыря;

8) выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

9) владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);

10) владеть способами пунктирования артерио-венозной фистулы, подключения и отключения пациента к аппарату искусственной почки;

11) владеть всеми методами экстракорпорального очищения крови (гемодиализ, гемофильтрация, гемодиофильтрация, изолированная ультрафильтрация, плазмаферез);

12) владеть методами проведения перитонеального диализа;

13) оказывать экстренную помощь при осложнениях экстракорпоральных методов очищения крови;

14) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

15) владеть методами индивидуального и группового консультирования;

16) владеть методами реабилитации больных нефрологического профиля;

17) методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

18) компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

19) правильно применять средства индивидуальной защиты.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 24 зачетные единицы, что составляет 864 академических часов.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010 г, регистрационный № 18247);

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1085 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34482);

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.08.2002 г. № 254 «О совершенствовании организации оказания диализной помощи населению Российской Федерации» (по заключению Минюста РФ в государственной регистрации не нуждается, письмо Министерства Юстиции Российской Федерации от 25.09.2002 г, № 07/8939-АК);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нефрология"» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 12.03.2012, регистрационный № 23446);

6) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г., регистрационный № 46740).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- 1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- 2) готовностью к управлению коллективом, толерантному восприятию социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий (УК-2);
- 3) готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

в профилактической деятельности:

- 1) готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- 2) готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения (ПК-2);

3) готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

4) готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

5) готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

6) готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6);

7) готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

в реабилитационной деятельности:

8) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

9) готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

в организационно-управленческой деятельности:

10) готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

11) готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

12) готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с нефрологическими заболеваниями; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в	Т/К, П/А

	<p>использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с наркологической зависимостью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора, обработки информации 	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с наркологической зависимостью</p>	П/А
УК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – понятия толерантности; – проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; – социальных особенностей контингента пациентов; – национальных особенностей различных народов, религий; – психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах; – терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; – сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям. – 	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.</p>	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп</p>	Т/К, П/А
УК-3	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения; - основы психологии личности и характера; - особенности мотивационной сферы личности; - основные составляющие коммуникативной компетенции; - современные теории обучения; - особенности обучения взрослых. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определить индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты; - формировать положительную мотивацию пациента к лечению; 	Т/К, П/А

	<ul style="list-style-type: none"> - достигать главные цели педагогической деятельности врача; - решать педагогические задачи в лечебном процессе. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; - поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; - обучения и развития пациентов в лечебном процессе. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.</p>	П/А
ПК-1	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения; – принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации; – распространенность заболеваний почек среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения; – форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака; – выявлять симптомы и синдромы, обусловленные острой и хронической патологией почек; – разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению заболеваний почек; 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – индивидуального и группового консультирования; – оценивать индивидуальные факторы высокого риска возникновения заболеваний почек; – оценивать эффективность профилактических мероприятий. 	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Анализ медицинских карт лиц прикрепленных участков с целью выявления пациентов с заболеваниями почек; Проведение профилактических мероприятий.</p>	П/А
ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней почек, пациентами с хронической болезнью почек и перенесшими острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики нефрологических заболеваний, санитарно-просветительной работы в 	Т/К

	<p>нефрологической сфере;</p> <ul style="list-style-type: none"> – перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации. – факторов риска, способствующих формированию заболеваний почек. 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития заболеваний почек, раннего выявления хронической болезни почек. 	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики заболеваний почек; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – организации стационар-замещающих форм нефрологической помощи. 	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Проведение профилактических медицинских осмотров. Осуществление диспансерного наблюдения пациентов нефрологического профиля.</p>	П/А
ПК-3	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий; – принципов организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, – правил оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия; – организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки; – оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий;</p>	П/А
ПК-4	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; – порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа распространенности факторов риска заболеваний 	Т/К

	<p>почек, хронической и острой патологии почек на прикрепленном участке;</p> <ul style="list-style-type: none"> – медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности от хронической болезни почек и острого почечного повреждения, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий. 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведения комплексного анализа распространенности факторов риска заболеваний почек, хронической болезни почек и острого почечного повреждения на материале информации о численности, возрастном, половом, социальном составе населения, сведений о выявленных заболеваниях и патологических состояниях; – определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваний почек на основе анализа статистических показателей; – анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка. 	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора информации о численности, возрастном, половом, социальном составе населения, сведений о выявленных заболеваниях и патологических состояниях на обслуживаемом участке 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Оценка показателей здоровья населения. Осуществление организационно-управленческих мероприятий по улучшению здоровья населения и уменьшения риска заболеваний почек.</p>	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – общих вопросов нефрологии; – синдромокомплексов патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии почек, в соответствии с международной классификацией болезней; – симптомов и синдромов, обусловленных острой и хронической патологией почек, с целью их раннего выявления; – патогенетических механизмов развития острых и хронических заболеваний почек; – основ диагностики неотложных состояний; – нарушений функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек и хронической болезнью почек; – современных методов обследования пациентов нефрологического профиля 	П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний нефрологического профиля; – диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии; – диагностировать неотложные состояния пациентов; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции населения лиц с факторами риска развития заболеваний почек; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями почки с позиции синдромологии и клиники острой и 	Т/К, П/А

	<p>хронической патологии почек;</p> <ul style="list-style-type: none"> – диагностировать нарушений функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек и хронической болезнью почек; – провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния; – определить ведущие звенья патогенеза заболеваний почек с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований; <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>	
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов ведения и лечения пациентов с заболеваниями почек; – основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нефрологии; – механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней; – особенностей лечения заболеваний почек у лиц молодого возраста и пожилых людей; 	Т/К, П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний нефрологического профиля; – разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии; – составить план лечения пациента с заболеванием почек с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию; – оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; – обосновать лечебную тактику при терапии пациента с заболеванием почек разных стадий с учетом сопутствующей патологии; – определить показания и провести заместительную почечную терапию; – выявить клинические показания для срочной (плановой) 	Т/К, П/А

	<p>госпитализации или перевода больного нефрологического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – подготовить пациента с терминальной стадией хронической болезни почек к трансплантации почки; - проводить посттрансплантационную терапию; 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с заболеванием почек; – проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; – выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога; - владеть всеми методами экстракорпорального очищения крови (гемодиализ, гемофильтрация, гемодиализация, изолированная ультрафильтрация, плазмаферез); - владеть методами проведения перитонеального диализа; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>лечения пациентов с острой и хронической патологией почек.</p>	П/А
ПК-7	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; – основных принципов лечения неотложных состояний в нефрологии 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; – организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи. 	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах); – выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца); – определять групповую принадлежность крови; – выполнять катетеризацию мочевого пузыря; – выполнять желудочное зондирование и промывание желудка через зонд; – владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене); - владеть способами пунктирования артерио-венозной фистулы, подключения и отключения пациента к аппарату искусственной почки; - оказывать экстренную помощь при осложнениях экстракорпоральных методов очищения крови; – владеть методами поведенческой терапии, облегчающей 	Т/К, П/А

	межличностные отношения;	
	<u>Опыт деятельности:</u> Решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	П/А
ПК-8	<u>Знания:</u> – принципов и основ проведения медицинской реабилитации, концептуальных основ реабилитации в сфере нефрологии; – принципов и методов реабилитации больных с заболеваниями почек; – принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса в нефрологии; – основных принципов применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации; – форм стационар-замещающей реабилитационной помощи; – медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации в нефрологии; – современных методов медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек; – принципов оценки качества реабилитационного процесса	Т/К, П/А
	<u>Умения:</u> – использовать современные методы медицинской реабилитации больных с заболеваниями почек; – принципов деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса в нефрологии; – применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи; – оценивать качество реабилитационного процесса	Т/К
	<u>Навыки:</u> – определения современных методов медицинской реабилитации больных с заболеваниями почек.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> На основе анализа историй болезней пациентов с заболеваниями почек определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	П/А
ПК-9	<u>Знания:</u> – принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; – основ психолого-педагогической деятельности врача-нефролога; – моделей мотивирования лиц, имеющих факторы риска развития заболеваний почек, страдающих хронической болезнью почек, на обращение за специализированной нефрологической помощью; – принципов профессионального консультирования, обучения и социализации пациентов нефрологического профиля	Т/К
	<u>Умения:</u> – проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию	П/А

	<p>целей терапии;</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с семьей пациента, получающего заместительную почечную терапию, обучая навыкам повседневной и неотложной помощи, мотивируя членов семьи на психологическую поддержку пациента; - проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения заболеваний почек 	
	<p><u>Навыки:</u> реализации этических и деонтологических аспектов врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами.</p>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u> в формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</p>	П/А
ПК-10	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; – законодательства Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию нефрологической службы и управление деятельностью лечебно-профилактических учреждений нефрологического профиля; – основных принципов системы организации нефрологической помощи в стране, задач и структуры нефрологической службы; – основ медицинского страхования и деятельности медицинских учреждений в условиях страховой медицины; – принципов создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда; – соблюдения основных требований информационной безопасности 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – руководствоваться нормативной документацией, принятой в нефрологии и документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения; – проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля. – оформить нормативную медицинскую документацию, принятую в нефрологии; – оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения нефрологического учреждения; – организовать работу среднего медицинского звена 	П/А
	<p><u>Навыки:</u> - работы с медицинской документацией</p>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности</p>	П/А
ПК-11	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; – основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности наркологической организации; 	Т/К

	<ul style="list-style-type: none"> – основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам нефрологического профиля; – основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации нефрологического профиля 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН; – на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска развития острых и хронических заболеваний почек на участке; – проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы; – составлять отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ; – проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля. 	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>Составления плана-отчета и оценки деятельности нефрологической службы.</p>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Оценивать качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей медико-профилактической организации нефрологического профиля</p>	П/А
ПК-12	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – основных принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; – правил и порядка медицинской эвакуации; – принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – руководствоваться основными принципами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; – проводить медицинскую эвакуацию в условиях чрезвычайных ситуаций 	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>обеспечения медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях</p>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Планировать организацию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации</p>	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
-----	--	---------------------

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1.1	Общественное здоровье и здравоохранение: организация нефрологической помощи в Российской Федерации	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.1.1.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения	ПК-1
Б1.Б.1.1.1.1.1	Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения	ПК-1
Б1.Б.1.1.1.1.2	Основы государственной системы профилактики первичных и вторичных заболеваний почек и стратегии государственной политики РФ предупреждения возникновения заболеваний почек	ПК-1
Б1.Б.1.1.1.1.3	Распространенность хронической болезни почек и острого почечного повреждения среди населения и в половозрастных группах, значение этих показателей в оценке состояния здоровья населения	ПК-1
Б.1.1.Б.1.1.1.1.4	Формы и методы санитарно-просветительской и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака	ПК-1
Б1.Б.1.1.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней почек, хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами	ПК-2
Б1.Б.1.1.1.2.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2
Б1.Б.1.1.1.2.1	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации	ПК-2
Б1.Б.1.1.1.3	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста с целью анализа факторов риска развития и заболеваемости хронической болезнью почек и острым повреждением почек на прикрепленном участке	ПК-4
Б1.Б.1.1.1.3.1	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от болезней почек, характеризующие здоровье населения прикрепленного участка и разработка профилактических мероприятий	ПК-4
Б1.Б.1.1.1.3.2	Комплексный анализ заболеваемости хронической болезнью почек на материале информации о численности, возрастном полом, социальном составе населения и пациентах с выявленной патологией почек	ПК-4
Б1.Б.1.1.1.3.3	Организационные, лечебные, профилактические мероприятия и меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваний почек на участке на основе анализа статистических показателей	ПК-4
Б1.Б.1.1.1.4	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их	ПК-10

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	структурных подразделений	
Б1.Б.1.1.1.4.1	Законодательство Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию нефрологической помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций нефрологического профиля	ПК-10
Б1.Б.1.1.1.4.2	Принципы создания в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда	ПК-10
Б1.Б.1.1.1.4.3	Основные принципы системы организации нефрологической помощи в стране. Задачи и структуры нефрологической службы	ПК-10
Б1.Б.1.1.1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ПК-11
Б1.Б.1.1.1.5.1	Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности нефрологической организации	ПК-11
Б1.Б.1.1.1.5.2	Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания медицинской помощи пациентам нефрологического профиля	ПК-11
Б1.Б.1.1.1.5.3	Документы, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации нефрологического профиля	ПК-11
Б1.Б.1.1.2	Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.1.2.1	Современные методы обследования пациентов нефрологического профиля	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.1.1	Анатомия и физиология почек	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.1.2	Выявление симптомов и синдромов, обусловленных острой и хронической патологией почек. Клинические и функциональные методы обследования	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.1.3	положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1
Б1.Б.1.1.2.1.4	Методы исследования функционального состояния почек и их клиническая оценка	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.1.5	Рентгенологические и инструментальные методы обследования	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.2	Синдромокомплекс патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии почек, в соответствии с международной классификацией болезней	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.2.1	Мочевой синдром	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.2.2	(Острый) нефритический синдром	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.2.3	Нефротический синдром	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.2.4	Синдром артериальной гипертензии	ПК-5
Б1.Б.1.1.2.2.5	Дизурический синдром	ПК-5
Б1.Б.1.1.3	Заболевания почек	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.3.1	Принципы ведения и лечения пациентов с первичными заболеваниями почек	ПК-5, ПК-6, ПК-8

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1.3.1.1	Патогенетические механизмы развития острых и хронических заболеваний почек	ПК-5,
Б1.Б.1.1.3.1.2	Острый гломерулонефрит: диагностика и лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.1.3	Острый гломерулонефрит: принципы и методы реабилитации	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.1.4	Быстро прогрессирующий (экстракапиллярный) гломерулонефрит: диагностика и лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.1.5	Быстро прогрессирующий (экстракапиллярный) гломерулонефрит: принципы и методы реабилитации	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.1.6	Хронический гломерулонефрит: морфологические формы, диагностика	ПК-5
Б1.Б.1.1.3.1.7	основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нефрологии	ПК-6
Б1.Б.1.1.3.1.8	Лечение гломерулонефритов, принципы и методы реабилитации	ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.3.1.9	Инфекция мочевых путей: классификация	ПК-5
Б1.Б.1.1.3.1.10	Острый пиелонефрит: клиническая картина, диагностика	ПК-5
Б1.Б.1.1.3.1.11	Хронический пиелонефрит: клиническая картина, диагностика	ПК-5
Б1.Б.1.1.3.1.12	Лечение инфекций мочевых путей (далее – ИМП)	ПК-6
	ИМП: принципы и методы реабилитации	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.1.13	Интерстициальный нефрит (далее – ИН): классификация, клиническая картина, диагностика	ПК-5
Б1.Б.1.1.3.2	Принципы ведения и лечения пациентов с вторичными заболеваниями почек (далее – ВЗП)	ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.3.2.1	Механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней	ПК-6
Б1.Б.1.1.3.2.2	Поражение почек при гипертонической болезни: патогенез, клиника, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.2.3	Принципы и методы реабилитации больных гипертонической болезнью с поражением почек	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.2.4	Ишемическая болезнь почек: патогенез, клиника, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.2.5	Принципы и методы реабилитации больных с ишемической болезнью почек	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.2.6	Поражение почек при инфекционном эндокардите: патогенез, клиника, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.2.7	Принципы и методы реабилитации больных с инфекционным эндокардитом	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.2.8	Поражение почек при тромботических микроангиопатиях: гемолитико-уремическом синдроме (далее – ГУС) и тромботической тромбоцитопенической пурпуре (далее – ТТП)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.2.9	Принципы и методы реабилитации больных с тромботическими микроангиопатиями	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.2.10	Поражение почек при гемодинамических (циркуляторных) нарушениях	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.2.11	Принципы и методы реабилитации больных с гемодинамическими расстройствами	ПК-8

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1.3.2.12	Поражение почек вследствие воздействия медикаментов и рентгеноконтрастных препаратов	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.2.13	Принципы и методы реабилитации больных с лекарственными нефропатиями	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.2.14	Поражение почек при других патологических состояниях	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.3	Поражение почек при системных заболеваниях (далее – ППСС)	ПК-5, ПК-6 ПК-8
Б1.Б.1.1.3.3.1	Поражение почек при системной красной волчанке	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.3.2	Принципы и методы реабилитации больных с системной красной волчанкой	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.3.3	Поражение почек при антифосфолипидном синдроме (далее – АФС)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.3.4	Принципы и методы реабилитации больных с АФС	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.3.5	Поражение почек при криоглобулинемическом васкулите	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.3.6	Принципы и методы реабилитации больных с криоглобулинемическим васкулитом	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.3.7	Поражение почек при геморрагическом васкулите	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.3.8	Принципы и методы реабилитации больных с геморрагическим васкулитом	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.3.9	Поражение почек при васкулитах, ассоциированных с антинейтрофильными цитоплазматическими антителами ((далее – АНЦА-ассоциированных)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.3.10	Принципы и методы реабилитации больных с АНЦА-ассоциированными васкулитами	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.3.11	Поражение почек при синдроме Гудпасчера	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.4	Поражение почек при эндокринных заболеваниях (далее – ППЭЗ). Нефропатия беременных (далее – НБ)	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.3.4.1	Поражение почек при сахарном диабете (далее – СД)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.4.2	Профилактика поражения почек при СД	ПК-2
Б1.Б.1.1.3.4.3	Принципы и методы реабилитации больных с диабетической нефропатией	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.4.4	Поражение почек при гипо- и гиперальдостеронизме	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.4.5	Поражение почек при первичном гиперпаратиреозе	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.4.6	Нефропатия беременных (гестоз)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.4.7	Профилактика нефропатии беременных	ПК-2
Б1.Б.1.1.3.4.8	Принципы и методы реабилитации больных, перенесших нефропатию беременных	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.5	Обменные и парапротеинемические нефропатии	ПК-2, ПК-5, ПК-6 ПК-8
Б1.Б.1.1.3.5.1	Амилоидоз почек	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.5.2	Принципы и методы реабилитации больных с амилоидозом	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.5.3	Поражение почек при парапротеинемиях	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.5.4	Диспансерное наблюдение и методы реабилитации больных с парапротеинемиями с поражением почек	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.3.5.5	Подагра с поражением почек	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.5.6	Принципы профилактики поражения почек при подагре	ПК-2
Б1.Б.1.1.3.5.7	Принципы и методы реабилитации больных с подагрической нефропатией	ПК-8
Б1.Б.1.1.3.5.8	Поражение почек при электролитных нарушениях	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1.3.6	Врожденные и наследственные заболевания почек (далее – ВНЗП)	ПК-2, ПК-5, ПК-6 ПК-8
Б1.Б.1.1.3.6.1	Поликистоз почек	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.6.2	Диспансерное наблюдение и принципы реабилитации больных с поликистозом почек	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.3.6.3	Наследственный нефрит с глухотой (синдром Альпорта)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.6.4	Болезнь тонких базальных мембран	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.3.6.5	Диспансерное наблюдение и принципы реабилитации больных с наследственными заболеваниями почек	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.4	Острое повреждение почек и хроническая болезнь почек	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.1.4.1	Острое повреждение почек (далее – ОПП)	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.1.4.1.1	Этиология, патогенез и общая клиническая характеристика ОПП	ПК-5
Б1.Б.1.1.4.1.2	Общие принципы лечения ОПП	ПК-6
Б1.Б.1.1.4.1.3	Отдельные формы ОПП (краш-синдром, радиационное поражение, ГЛПС и другие)	ПК-7
Б1.Б.1.1.4.1.4	Нарушение функционирования других органов и систем организма, обусловленных острым повреждением почек	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.4.1.5	Диспансерное наблюдение и принципы реабилитации больных, перенесших ОПП	ПК-2, ПК-8
Б1.Б.1.1.4.2	Хроническая болезнь почек (далее – ХБП)	ПК-2, ПК-3, ПК-4 ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б.1.1.Б.1.1.4.2.1	Определение, критерии диагноза и классификация ХБП	ПК-5
Б1.Б.1.1.4.2.2	Профилактические и противоэпидемические мероприятия: скрининг и мониторинг ХБП, реестр больных ХБП	ПК-3, ПК-4
Б1.Б.1.1.4.2.3	Ренальная анемия и геморрагический синдром	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.4.2.4	Метаболические нарушения при ХБП	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.4.2.5	Минеральные и костные нарушения при ХБП	ПК-5, ПК-6,
Б1.Б.1.1.4.2.6	Белково-энергетическая недостаточность при ХБП	ПК-5, ПК-6,
Б1.Б.1.1.4.2.7	Профилактика и основные подходы к лечению хронической болезни почек	ПК-2, ПК-6
Б1.Б.1.1.4.2.8	Принципы профессионального консультирования, обучения и социализации больных с ХБП различных стадий	ПК-9
Б1.Б.1.1.4.2.9	Принципы и методы реабилитации больных с ХБП	ПК-8
Б1.Б.1.1.4.2.10	Принципы деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса в нефрологии	
Б1.Б.1.1.4.2.11	Основные принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у нефрологических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации	
Б1.Б.1.1.5	Экстракорпоральные методы очищения крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1.5.1	Гемодиализ	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9
Б1.Б.1.1.5.1.1	Подготовка воды для гемодиализа	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1.2	Диализирующий раствор	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1.3	Сосудистый доступ	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1.4	Адекватность гемодиализа	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1.5	Острые осложнения на гемодиализе	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1.6	Принципы ведения больных на гемодиализе	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.1.7	Показания и противопоказания к экстренному гемодиализу	ПК-7
Б1.Б.1.1.5.1.8	Принципы профессионального консультирования, обучения и социализации больных на программном гемодиализе	ПК-9
Б1.Б.1.1.5.2	Перитонеальный диализ	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.1.5.2.1	Постоянный амбулаторный перитонеальный диализ	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.2.2	Автоматический перитонеальный диализ	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.2.3	Растворы для перитонеального диализа	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.2.4	Адекватность перитонеального диализа	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.2.5	Диализные перитониты	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.2.6	Принципы и методы реабилитации больных на перитонеальном диализе	ПК-8
Б1.Б.1.1.5.2.7	Принципы профессионального консультирования, обучения и социализации больных на постоянном амбулаторном перитонеальном диализе	ПК-9
Б1.Б.1.1.5.3	Другие методы внепочечного очищения крови	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.3.1	Изолированная ультрафильтрация	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.3.2	Гемофильтрация	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.3.3	Гемодиафильтрация	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.3.4	Аферез	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.4	Трансплантация почки	ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.1.5.4.1	Критерии отбора пациентов и определение противопоказаний к трансплантации почки	ПК-5
Б1.Б.1.1.5.4.2	Иммуносупрессивная терапия после трансплантации почки	ПК-6
Б1.Б.1.1.5.4.3	Острое отторжение трансплантата	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.4.4	Инфекционные осложнения в посттрансплантационном периоде	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5.4.5	Диспансерное наблюдение и принципы реабилитации больных в посттрансплантационном периоде	ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.1.6	Неотложная нефрология	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-12
Б1.Б.1.1.6.1	Принципы предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9
Б1.Б.1.1.6.1.1	Принципы организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	ПК-3

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1.6.1.2	Правила оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	ПК-3
Б1.Б.1.1.6.1.3	Организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки	ПК-3
Б1.Б.1.1.6.1.4	Основы организации и принципы оказания неотложной медицинской помощи больным нефрологического профиля	ПК-7
Б1.Б.1.1.6.1.5	Объем и порядок оказания неотложной медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах терапии	ПК-3, ПК-7
Б1.Б.1.1.6.1.6	Организация лечения и оказание неотложной медицинской помощи при острых нарушениях сердечно-сосудистой деятельности и функции внешнего дыхания	ПК-7
Б1.Б.1.1.6.2	Принципы организации и оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	ПК-7, ПК-12
Б1.Б.1.1.6.2.1	Особенности организации оказания медицинской помощи, в том числе предоставления дополнительных видов и объемов медицинской помощи, предусмотренных законодательством Российской Федерации, населению закрытых административно-территориальных образований, территорий с опасными для здоровья человека физическими, химическими и биологическими факторами, включенных в соответствующий перечень, работникам организаций, включенных в перечень организаций отдельных отраслей промышленности с особо опасными условиями труда, а также особенности финансового обеспечения оказания им медицинской помощи устанавливаются Правительством Российской Федерации	ПК-7, ПК-12
Б1.Б.1.1.6.2.2	Правила и порядок медицинской эвакуации	ПК-12
Б1.Б.1.1.6.2.3	Принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях	ПК-12
Б1.Б.1.1.7	Профилактика заболеваний нефрологического профиля. Цели и виды профилактики	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.1	Основные принципы профилактики заболеваний почек	ПК-2, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения и профилактики нефрологических заболеваний	УК-1
Б1.Б.1.1.7.1.2	Первичная профилактика заболеваний почек	ПК-2, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.1.3	Вторичная и третичная профилактика заболеваний почек	ПК-2, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.2	Педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	УК-2, УК-3, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.2.1	Особенности мотивационной сферы личности	УК-3
Б1.Б.1.1.7.2.2	Индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты	УК-3

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.1.7.3	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	УК-3, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.3.1	Понятие толерантности. Проблемы толерантного восприятия социальны, этнических, профессиональных и культурных различий пациентов	УК-2
Б1.Б.1.1.7.3.2	Мотивирование лиц, имеющих факторы риска развития патологии почек, страдающих заболеваниями почек на обращение за специализированной нефрологической помощью	ПК-9
Б1.Б.1.1.7.3.3	Санитарно-просветительная работа по предупреждению заболеваний почек	УК-3, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.3.4	Консультативно-методическая помощь врачам общей практики медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, имеющих факторы риска развития патологии почек и страдающих заболеваниями почек	УК-3, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.3.5	Обучающие занятия с пациентами нефрологического профиля, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии	УК-3, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.3.6	Профессиональное консультирование и социализация пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии	УК-3, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.3.7	Работа с семьей пациента, получающего заместительную почечную терапию, по обучению навыкам повседневной и неотложной помощи, мотивации членов семьи на психологическую поддержку пациента	УК-3, ПК-9
Б1.Б.1.1.7.3.8	Повышение квалификации врачей общей практики по основам клиники и профилактики нефрологических заболеваний. Современные теории обучения. Особенности обучения взрослых	УК-3

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: первый и третий семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: экзамен (в соответствии с учебным планом основной программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	384
- лекции	32
- семинары	100
- практические занятия	252
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	192
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	192

Итого: 576 acad.час. /16 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	192
- лекции	16
- семинары	56
- практические занятия	120
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	96
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	96
Итого:	288ад. ч./8 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴	
Б1.Б.1.1.1	Общественное здоровье и здравоохранение: организация нефрологической помощи в Российской Федерации	2	16	–	22	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.1.1.2	Основные клинико-лабораторные признаки заболеваний почек	4	12	14	24	УК-1, УК-2, ПК-5
Б1.Б.1.1.3	Заболевания почек	22	48	160	94	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.4	Острое повреждение почек и Хроническая болезнь почек	4	24	78	52	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Итого за семестр		32	100	252	192	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-4-11

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.Б.1.1.5	Экстракорпоральное очищение крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП	8	34	80	44	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б1.Б.1.1.6	Неотложная нефрология	4	10	32	32	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9,

¹ Л - лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

						ПК-12
Б1.Б.1.1.7	Профилактика заболеваний нефрологического профиля. Цели и виды профилактики	4	12	8	20	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-8, ПК-9
Итого за семестр		16	56	120	96	
Всего		48	180	420	216	УК-1-3; ПК-2, ПК-3, ПК-5-9, ПК-12

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий.

Первый семестр (32 акад. час.)

1) Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения и организация нефрологической помощи

2) Анатомия и физиология почек

3) Клинические и функциональные методы обследования пациентов с заболеваниями почек

4) Острый гломерулонефрит

5) Быстро прогрессирующий гломерулонефрит

6) Хронический гломерулонефрит

7) Инфекция мочевых путей

8) Ишемическая болезнь почек

9) Поражение почек при системной красной волчанке

10) Поражение почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах

11) Поражение почек при сахарном диабете

12) Нефропатия беременных

13) Амилоидоз почек

14) Поражение почек при парапротеинемиях

15) Этиология, патогенез и общая клиническая характеристика ОПП

16) ХБП: определение, критерии диагноза, классификация, скрининг и мониторинг

Третий семестр (16 акад. час.)

1) Подготовка воды для диализа и диализирующий раствор

2) Острые осложнения на гемодиализе

3) Диализные перитониты

4) Критерии отбора пациентов и определение противопоказаний к трансплантации почки

5) Краш-синдром

6) Неотложная помощь при острых нарушениях сердечно-сосудистой деятельности и функции внешнего дыхания

7) Взаимодействие с пациентскими организациями нефрологических больных, организация занятий в рамках школы пациентов

8) Междисциплинарное взаимодействие в практике врача-нефролога для предупреждения и раннего выявления заболеваний почек

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий:

Первый семестр (100 акад. час.):

- 1) Стратегия государственной политики РФ предупреждения возникновения заболеваний почек
- 2) Табакокурение как фактор риска общей и сердечно-сосудистой смертности, повышения частоты хронической болезни почек, ускорения прогрессии ХБП
- 3) Алкогольная болезнь; поражение почек при алкогольной болезни
- 4) Порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения
- 5) Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности от болезней почек, характеризующие здоровье населения.
- 6) Задачи и структура нефрологической службы
- 7) Рентгенологические методы обследования в нефрологии
- 8) Ультразвуковые методы обследования в нефрологии
- 9) Радиоизотопные методы обследования в нефрологии
- 10) Нефротический синдром
- 11) Синдром артериальной гипертензии
- 12) Общие вопросы патогенеза нефритов
- 13) Патогенетическая терапия гломерулонефритов
- 14) Нефропротективная терапия
- 15) Острый пиелонефрит
- 16) Хронический пиелонефрит
- 17) Принципы антибактериальной терапии инфекции верхних мочевых путей .
- 18) Принципы противорецидивной терапии инфекции мочевых путей
- 19) Хронический интерстициальный нефрит
- 20) Поражение почек при гипертонической болезни
- 21) Гемолитико-уремический синдром и атипичный гемолитико-уремический синдром
- 22) Антифосфолипидный синдром
- 23) Поражение почек при криоглобулинемическом васкулите
- 24) Рентгеноконтрастная нефропатия
- 25) Лекарственные нефропатии
- 26) Первичный гиперпаратиреоз с поражением почек
- 27) Поражение почек при электролитных нарушениях
- 28) Общие принципы лечения ОПП
- 29) Ренальная анемия и геморрагический синдром
- 30) Метаболические нарушения при ХБП
- 31) Минеральные и костные нарушения при ХБП (Закад.час.).

- 32) Лечение минеральных и костных нарушений при ХБП
- 33) Белково-энергетическая недостаточность при ХБП
- 35) Диетотерапия при ХБП

Третий семестр (56 акад.час.)

- 1) Сосудистый доступ для гемодиализа
- 2) Адекватность гемодиализа
- 3) Принципы ведения больных на гемодиализе
- 4) Постоянный амбулаторный перитонеальный диализ
- 5) Автоматический перитонеальный диализ
- 6) Растворы для перитонеального диализа
- 7) Адекватность перитонеального диализа
- 8) Изолированная ультрафильтрация
- 9) Гемофильтрация
- 10) Гемодиофильтрация
- 11) Плазмаферез
- 12) Цитаферез
- 13) Иммуносупрессивная терапия после трансплантации почка
- 14) Острое отторжение трансплантата
- 15) Острая гиперкалиемия: причины и экстренная помощь
- 16) Нарушения кислотно-основного равновесия
- 17) Гипонатриемия
- 18) Полиорганная недостаточность
- 19) Низкопоточная гемофильтрация онлайн – метод терапии полиорганной недостаточности
- 20) Лучевая болезнь, радиационный нефрит
- 21) Первичная профилактика заболеваний почек
- 22) Вторичная профилактика заболеваний почек
- 23) Третичная профилактика заболеваний почек
- 24) Информирование пациентов с заболеваниями почек о факторах, влияющих на выживаемость больного и органа
- 25) Понятия комплаентности, приверженности, конкордантности во взаимодействии врача и пациента
- 26) Основы клиники и профилактики нефрологических заболеваний в рамках междисциплинарного сотрудничества с врачами общей практики
- 27) Социальная и трудовая реабилитация пациентов с терминальной ХБП, получающих заместительную почечную терапию как фактор профилактики депрессивных расстройств и суцидов

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Первый семестр (252 акад.час.):

- 1) Общий анализ мочи

- 2) Количественные анализы мочи (Нечипоренко, Амбурже, суточная протеинурия, посев мочи)
- 3) Определение концентрационной способности почек при 18-час. дегидратации
- 4) Определение фильтрационной способности почек по клиренсу креатинина с помощью пробы Реберга
- 5) Расчетные методы определения скорости клубочковой фильтрации (формулы MDRD, СКД-EPI, Кокрофта-Голта, Шварца)
- 6) Клинический разбор больных с острым нефритическим синдромом
- 7) Клинический разбор больных с нефротическим синдромом
- 8) Анализ обзорных рентгенограмм почек, контрастных урограмм, динамических нефросцинтиграмм при различной почечной патологии
- 9) План рутинного обследования нефрологического больного
- 10) План дополнительного обследования нефрологического больного на амбулаторном и стационарном этапах
- 11) Заболевания почек в международной классификации болезней (МКБ-10)
- 12) Клинические рекомендации по диагностике и лечению острого гломерулонефрита
- 13) Клинический разбор больных с острым гломерулонефритом
- 14) Клинические рекомендации по диагностике и лечению быстро прогрессирующего гломерулонефрита
- 15) Клинический разбор больных с быстро прогрессирующим гломерулонефритом
- 16) Клинические рекомендации по лечению мембранозной нефропатии
- 17) Клинический разбор больных с мембранозной нефропатией
- 18) Клинические рекомендации по лечению фокально-сегментарного гломерулосклероза
- 19) Клинический разбор больных с фокально-сегментарным гломерулосклерозом
- 20) Клинические рекомендации по диагностике и лечению IgA нефропатии
- 21) Клинический разбор больных с IgA-нефропатией
- 22) Клинические рекомендации по диагностике и лечению мембрано-пролиферативного гломерулонефрита
- 23) Клинический разбор больных с мембрано-пролиферативным гломерулонефритом
- 24) Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронического интерстициального нефрита
- 25) Клинический разбор больных с хроническим интерстициальным нефритом
- 26) Клинические рекомендации по артериальной гипертензии при хронической болезни почек
- 27) Клинический разбор больных с артериальной гипертензией при хронической болезни почек
- 28) Клинические рекомендации по диагностике и лечению реноваскулярной гипертензии и ишемической болезни почек
- 29) Клинический разбор больных с ишемической болезнью почек
- 30) Национальные рекомендации по диагностике и лечению нефропатии. Ассоциированной с антифосфолипидным синдромом

- 31) Клинический разбор больных с антифосфолипидным синдромом с поражением почек
- 32) Национальные рекомендации по диабетической нефропатии
- 33) Клинический разбор больных с диабетической нефропатией
- 34) Национальные рекомендации по диагностике, лечению и прогнозу болезни минимальных изменений у взрослых
- 35) Клинический разбор больных с болезнью минимальных изменений у взрослых
- 36) Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению АА- и AL-амилоидозу с поражением почек
- 37) Клинический разбор больных с амилоидозом почек
- 38) Клинические практические рекомендации по диагностике и лечению отдельных форм постинфекционного гломерулонефрита: гломерулонефрита при инфекционном эндокардите и шунт-нефрита
- 39) Клинический разбор больных с инфекционным эндокардитом с поражением почек
- 40) Национальные рекомендации по диагностике и лечению нефрита при СКВ
- 41) Клинический разбор больных с волчаночным нефритом
- 42) Клинические рекомендации по диагностике и лечению атипичного гемолитико-уремического синдрома
- 43) Клинический разбор больных с тромботическими микроангиопатиями
- 44) Национальные рекомендации по диагностике и лечению поражения почек при АНЦА- ассоциированных васкулитах
- 45) Клинический разбор больных с АНЦА-васкулитами
- 46) Клинические рекомендации по диагностике и лечению типичного гемолитико-уремического синдрома
- 47) Клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома Альпорта у детей
- 48) Национальные рекомендации по диагностике и лечению гломерулонефрита, обусловленного антителами к гломерулярной базальной мембране (синдром Гудпасчера)
- 49) Клинический разбор больных с почечно-легочным синдромом
- 50) Клинические рекомендации по диагностике и лечению миеломной нефропатии
- 51) Клинический разбор больных с миеломной болезнью с поражением почек
- 52) Клиническая диагностика и лечение поликистозной болезни почек
- 53) Клинический разбор больных с поликистозом почек
- 54) Национальные рекомендации по диагностике и лечению нефрита при HCV и HBV инфекции, включая криоглобулинемический нефрит
- 55) Клинический разбор больных с вирусными гепатитами с поражением почек
- 56) Клинические рекомендации по диагностике и лечению поражения почек при пурпуре Шенляйн-Геноха (геморрагическом васкулите)
- 57) Клинический разбор больных с геморрагическим васкулитом и поражением почек
- 58) Клинический разбор больных с подагрой и поражением почек
- 59) Клинический разбор больных с нефропатией беременных (гестозом)
- 60) Гиперальдостеронизм: диагностические критерии, лечение, прогноз

61) Клинический разбор больных с поражением почек при первичном и вторичном гиперальдостеронизме

62) Первичный гиперпаратиреоз с поражением почек: дифференциальная диагностика с вторичным гиперпаратиреозом

63) Клинический разбор больных с первичным гиперпаратиреозом и поражением почек

64) Гипокалиемическая нефропатия вследствие злоупотребления диуретиками: патогенез, клинические проявления, лечение

65) Клинический разбор больных с гипокалиемической нефропатией вследствие злоупотребления диуретиками

66) Клинические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению контраст-индуцированной нефропатии

67) Клинический разбор больных с контраст-индуцированной нефропатией

68) Лекарственные нефропатии: клинические по диагностике и лечению острого тубулоинтерстициального нефрита

69) Клинический разбор больных с лекарственным поражением почек

70) Клинические рекомендации по диагностике и лечению острого почечного повреждения

71) Клинический разбор больных с ОПП

72) Расчет объема и состава инфузионной терапии для больного с ОПП в стадии азотемии

73) Обоснование выбора метода заместительной почечной терапии для больного с ОПП в рамках полиорганной недостаточности

74) Нутриционная поддержка больных с ОПП

75) Разработка плана проведения процедуры изолированной ультрафильтрации при гипергидратации у больного с ОПП

76) Разработка плана проведения процедуры гемодиализа больному с ОПП

77) Разработка плана проведения процедуры гемофильтрации онлайн больному с ОПП

78) Национальные клинические рекомендации по хронической болезни почек

79) Национальные рекомендации по диагностике и лечению анемии при хронической болезни почек

79) Клинический разбор больных с ренальной анемией

80) Оценка степени железодефицита у больного с ренальной анемией на основе лабораторных показателей обмена железа и расчет восполнения недостаточности

81) Выбор препарата эритропоетина для больного с ренальной анемией и обоснование дозы и способа введения на основе лабораторных и клинических показателей

82) Анализ лабораторных показателей больных с ХБП с целью выявления признаков нарушения липидного и углеводного обмена

83) Разработка плана медикаментозного и немедикаментозного лечения нарушений липидного и углеводного обмена при ХБП

84) Разработка плана по медикаментозной и немедикаментозной коррекции нарушения пуринового обмена у больного с ХБП

85) Национальные клинические рекомендации по диагностике и лечению минеральных и костных нарушений при хронической болезни почек (МХН-ХБП)

86) Клинический разбор больных с МХН-ХБП

85) Анализ лабораторных показателей больного с ХБП с целью выявления признаков минеральных и костных нарушений при ХБП

86) Анализ данных денситометрии, рентгенографии и лабораторных показателей обмена кости у больного с ХБП с целью оценки степени поражения костной системы

87) Оценка показаний и противопоказаний к паратиреоидэктомии при МХН-ХБП

88) Оценка степени кальцификации сосудов по методике Каупила у больного ХБП

89) Разработка и обоснование плана медикаментозной и немедикаментозной терапии МХН-ХБП

90) Национальные рекомендации по питанию больных с ХБП

91) Оценка клинических и лабораторных показателей белково-энергетической недостаточности у больных с ХБП

92) Разработка и обоснование нутриционного режима для больного с ХБП на додиализных стадиях

93) Разработка и обоснование нутриционной поддержки для больного с ХБП на заместительной почечной терапии

94) Разработка и обоснование нефропротективной терапии при ХБП

Третий семестр (120 акад.час.)

1) Национальный стандарт Российской Федерации «Вода для гемодиализа» ГОСТ Р 52556-2006

2) Осложнения у пациентов на программном гемодиализе, обусловленные недостаточной очисткой воды для диализа

3) Индивидуальный подбор параметров диализирующего раствора на основе лабораторных и клинических показателей пациента на программном гемодиализе

4) Клинические рекомендации ключевых критериев качества гемодиализа

5) Расчет дозы диализа у больных на программном гемодиализе

6) Антикоагуляция на гемодиализе

7) Разбор технических ошибок персонала при проведении процедуры гемодиализа, приводящих к тяжелым осложнениям (острый гемолиз, воздушная эмболия, реакции на диализатор типов А и В)

8) Разбор осложнений, связанных с постоянным и временным сосудистым доступом для гемодиализа и вопросы междисциплинарного взаимодействия с врачами сосудистыми хирургами и реаниматологами в оказании помощи при этих осложнениях

9) Клинические рекомендации по лечению пациентов с хронической болезнью почек 5 стадии (ХБП 5) методом гемодиализа (гемодиафильтрации)

10) Разработка и обоснование программы гемодиализа для пациента впервые начинающего лечение заместительной почечной терапией в плановом порядке

11) Разработка и обоснование программы гемодиализа для пациента впервые начинающего лечение заместительной почечной терапией в экстренном порядке

12) Методика и правила пункции артерио-венозной фистулы

13) Разработка и обоснование изменения программы гемодиализа для пациента, находящегося на заместительной почечной терапии, не отвечающей параметрам адекватности

14) Критерии отбора больных для лечения перитонеальным диализом

15) Методика определения тканевого состава тела с помощью биоимпеданса

16) Ввод в программу постоянного амбулаторного перитонеального диализа

17) Методика определения адекватности перитонеального диализа

18) Принципы терапии диализных перитонитов, обоснование выбора антибактериальных препаратов

19) Клинический разбор больных с острыми осложнениями на процедуре гемодиализа

20) Клинический разбор больных с хроническими осложнениями на программном диализе

21) Национальные клинические рекомендации по иммуносупрессивной терапии в посттрансплантационном периоде

22) Клинический разбор больных с трансплантированной почкой (4 акад. час)

23) ОПП в рамках краш-синдрома, воздействия отравляющих веществ и полиорганной недостаточности у пострадавших в очагах стихийных бедствий и при чрезвычайных ситуациях

24) Объем и порядок оказания неотложной помощи на догоспитальном и стационарном этапах при оказании медицинской помощи при стихийных бедствиях и ЧС

25) Клинический разбор больных с электролитными расстройствами (гипер- и гипокалиемия, гипер- и гипонатриемия)

26) Клинический разбор больных с нарушениями кислотно-основного равновесия (метаболический и дыхательный ацидоз, алкалоз)

27) Внезапная смерть у больных на гемодиализе: причины, профилактика

28) Клинический разбор больных с гипотонией и коллаптоидными состояниями на гемодиализе

29) Апноэ на процедуре гемодиализа: причины и тактика лечения

30) Клинический разбор больных с полиорганной недостаточностью

31) Разработка плана санитарно-просветительских занятий «Школа пациента с ХБП»

32) Подготовка круглого стола для врачей смежных специальностей (общей практики, эндокринологов, урологов, кардиологов) по проблемам профилактики и раннего выявления хронической болезни почек

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать

обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов:

Первый семестр (192 акад. час.)

1) Представление плана работы окружного нефролога на основе положений об обязанностях окружного нефролога и критериев оценки эффективности его работы (2 акад. час.)

2) Написание реферата по теме «Этиология и эпидемиология хронической болезни почек, влияние на показатели смертности населения»

3) Разработка концепции взаимодействия терапевтической и нефрологической службы в профилактике и ведении пациентов с ХБП на разных стадиях болезни

4) Написание эссе для средств массовой информации о популяризации диализной терапии и трансплантации почки

5) Представление плана обследования пациента с метаболическими нарушениями вследствие ХБП

6) Написание литературного обзора по методам оценки объема остаточной паренхимы почек

7) Написание реферата на тему «Нефротический криз: патогенез, клиника, лечение»

8) Подготовка презентации по теме «Дифференциальный диагноз гематурии»

9) Представление аналитического разбора истории болезни пациента с быстро прогрессирующим гломерулонефритом

10) Написание рецензии на статью в периодическом нефрологическом медицинском журнале по теме поражения почек при СКВ (6 акад. час.)

11) Представление разработки индивидуального плана обследования и патогенетической терапии для пациента с мембранозной нефропатией или фокально-сегментарным гломерулонефритом

12) Подготовка реферата на тему «Современная классификация интерстициального нефрита»

13) Подготовка и представление клинико-морфологического разбора сложного случая нефрологической патологии

14) Подготовка и проведение круглого стола по теме «Диагностика волчаночного нефрита: пересмотр классификации»

15) Написание реферата на тему «Механизмы развития и диагностика ТМА»

16) Написание аналитического обзора на тему «Диабетическая нефропатия: взаимосвязь между гломерулярными и интерстициальными повреждениями, роль подоцитов, современные подходы к терапии»

17) Подготовка презентации на тему «Кардио-ренальный континуум»

18) Подготовка и представление клинико-морфологического разбора случая геморрагического васкулита

19) Методическая разработка семинара по теме «Диабетическая нефропатия»

20) Написание реферата на тему «Исходы гестоза»

21) Разработка и обоснование терапии пациента с первичным амилоидозом

22) Разработка диетических рекомендаций для пациента с первичной подагрой и поражением почек

23) Написание реферата на тему «Новые препараты в терапии поликистоза почек»

24) Подготовка проведения круглого стола по теме «ХБП неизвестной этиологии»

25) Написание реферата на тему «Холестериновая эмболия как причина ОПП»

26) Методическая разработка семинарского занятия по теме «Терапия ОПП при рабдомиолизе»

27) Написание аналитического эссе «Экономическая целесообразность терапии МКН-ХБП»

28) Написание реферата на тему «Препараты железа: вопросы безопасности»

29) Представление обоснования выбора препарата рекомбинантного эритропоэтина больному на заместительной почечной терапии

30) Написание реферата на тему «Границы консервативных методов коррекции гиперпаратиреоза»

31) Представление клинико-морфологического разбора пациента перенесшего паратиреоидэктомию

32) Разработка малобелковой диеты для пациента с ХБП 4 стадии

33) Проведение занятия с пациентом на додиализной стадии ХБП по ведению пищевого дневника

34) Подготовка сравнительного анализа препаратов из групп ингибиторов АПФ и блокаторов АТ II

Третий семестр (96 акад.час.)

1) Разработка прописи концентрата для приготовления диализирующего раствора для пациента на гемодиализе в соответствии с индивидуальными лабораторными показателями

2) Написание реферата на тему «Натрий в диализирующем растворе»

3) Подготовка презентации на тему «Условия старта диализа и отдаленные исходы»

4) Подготовка проведения круглого стола по теме «Перспективы домашнего диализа»

5) Написание аналитического обзора на тему «Выбор метода диализа с учетом баланса интересов пациента»

6) Методическая разработка семинарского занятия по теме «Ожирение у больных на гемодиализе: плюсы и минусы»

7) Представление клинического разбора пациента с осложнениями сосудистого доступа

8) Расчет параметров процедуры гемодиализа для пациента с полиорганной недостаточностью

9) Методическая разработка занятия по теме «Варианты позднего отторжения трансплантата – диагностика и лечение»

10) Клинический разбор пациентов с электролитными расстройствами

11) Написание реферата на тему «Современные методы лечения аритмий у пациентов на гемодиализе»

12) Подготовка презентации по теме «Хирургическая альтернатива терапии антагонистами витамина К у пациентов с фибрилляцией предсердий на ЗПТ»

13) Клинический разбор и обоснование рекомендаций по лечению пациента с тяжелой гипокальциемией в рамках синдрома «голодной кости» после паратиреоидэктомии

14) Написание реферата на тему «Организация защиты населения в очаге особо опасных инфекций»

15) Разработка плана мероприятий по диспансерному наблюдению пациентов с ХБП 3-5 стадии

16) Подготовка занятия с пациентом на перитонеальном диализе и его родственниками о соблюдении правил гигиены при проведении манипуляций по замене диализирующего раствора

17) Подготовка презентации на тему «Физические нагрузки и лечебная физкультура в профилактике саркопении у больных ХБП»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Первый семестр				
Б1.Б.1.1.1. 1	Общественное здоровье и здравоохранение: организация нефрологической помощи в Российской Федерации	Представление плана работы окружного нефролога на основе положений об обязанностях окружного нефролога и критериев оценки эффективности его работы. Написание реферата по теме «Этиология и эпидемиология хронической болезни почек, влияние на показатели смертности населения». Разработка концепции взаимодействия терапевтической и нефрологической службы в профилактике и ведении пациентов с ХБП на разных стадиях болезни. Написание эссе для средств массовой информации о популяризации диализной терапии и трансплантации почки	22	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.1.1.1. 2	Основные клиничко-	Представление плана обследования пациента с метаболическими	24	ПК-5

	лабораторные признаки заболеваний почек	нарушениями вследствие ХБП. Написание литературного обзора по методам оценки объема остаточной паренхимы почек. Написание реферата на тему «Нефротический криз: патогенез, клиника, лечение». Подготовка презентации по теме «Дифференциальный диагноз гематурии»		
Б1.Б.1.1.1.3	Заболевания почек	Представление аналитического разбора истории болезни пациента с быстро прогрессирующим гломерулонефритом. Написание рецензии на статью в периодическом нефрологическом медицинском журнале по теме поражения почек при СКВ. Представление разработки индивидуального плана обследования и патогенетической терапии для пациента с мембранозной нефропатией или фокально-сегментарным гломерулонефритом. Подготовка реферата на тему «Современная классификация интерстициального нефрита». Подготовка и представление клинкоморфологического разбора сложного случая нефрологической патологии. Подготовка и проведение круглого стола по теме «Диагностика волчаночного нефрита: пересмотр классификации». Написание реферата на тему «Механизмы развития и диагностика ТМА». Написание аналитического обзора на тему «Диабетическая нефропатия: взаимосвязь между гломерулярными и интерстициальными повреждениями, роль подоцитов, современные подходы к терапии». Подготовка презентации на тему «Кардио-ренальный континуум». Подготовка и представление клинкоморфологического разбора случая геморрагического васкулита. Методическая разработка семинара по теме «Диабетическая нефропатия». Написание реферата на тему «Исходы гестоза» Разработка и обоснование терапии пациента с первичным амилоидозом. Разработка диетических рекомендаций для пациента с	94	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

		первичной подагрой и поражением почек. Написание реферата на тему «Новые препараты в терапии поликистоза почек».		
Б1.Б.1.1.1.4	Острое повреждение почек и хроническая болезнь почек	Подготовка проведения круглого стола по теме «ХБП неизвестной этиологии». Написание реферата на тему «Холестериновая эмболия как причина ОПП». Методическая разработка семинарского занятия по теме «Терапия ОПП при рабдомиолизе». Написание аналитического эссе «Экономическая целесообразность терапии МКН-ХБП». Написание реферата на тему «Препараты железа: вопросы безопасности». Представление обоснования выбора препарата рекомбинантного эритропоэтина больному на заместительной почечной терапии. Написание реферата на тему «Границы консервативных методов коррекции гиперпаратиреоза». Представление клинико-морфологического разбора пациента перенесшего паратиреоидэктомию. Разработка малобелковой диеты для пациента с ХБП 4 стадии. Проведение занятия с пациентом на додиализной стадии ХБП по ведению пищевого дневника. Подготовка сравнительного анализа препаратов из групп ингибиторов АПФ и блокаторов АТ II.	52	ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Третий семестр				
Б1.Б.1.1.5	Экстракорпоральное очищение крови и заместительная терапия при ХБП и ОПП	Разработка прописи концентрата для приготовления диализирующего раствора для пациента на гемодиализе в соответствии с индивидуальными лабораторными показателями. Написание реферата на тему «Натрий в диализирующем растворе». Подготовка презентации на тему «Условия старта диализа и отдаленные исходы». Подготовка проведения круглого стола по теме «Перспективы домашнего диализа». Написание аналитического обзора на тему «Выбор метода диализа с учетом баланса интересов пациента». Методическая разработка семинарского занятия по теме	44	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9

		«Ожирение у больных на гемодиализе: плюсы и минусы». Представление клинического разбора пациента с осложнениями сосудистого доступа. Расчет параметров процедуры гемодиализации для пациента с полиорганной недостаточностью. Методическая разработка занятия по теме «Варианты позднего отторжения трансплантата – диагностика и лечение».		
Б1.Б.1.1.1.6	Неотложная нефрология	Клинический разбор пациентов с электролитными расстройствами. Написание реферата на тему «Современные методы лечения аритмий у пациентов на гемодиализе». Подготовка презентации по теме «Хирургическая альтернатива терапии антагонистами витамина К у пациентов с фибрилляцией предсердий на ЗПТ». Клинический разбор и обоснование рекомендаций по лечению пациента с тяжелой гипокальциемией в рамках синдрома «голодной кости» после паратиреоидэктомии. Написание реферата на тему «Организация защиты населения в очаге особо опасных инфекций».	32	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-9, ПК-12
Б1.Б.1.1.1.7	Профилактика заболеваний нефрологического профиля. Цели и виды профилактики	Разработка плана мероприятий по диспансерному наблюдению пациентов с ХБП 3-5 стадии. Подготовка занятия с пациентом на перитонеальном диализе и его родственниками о соблюдении правил гигиены при проведении манипуляций по замене диализирующего раствора. Подготовка презентации на тему «Физические нагрузки и лечебная физкультура в профилактике саркопении у больных ХБП».	20	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-2, ПК-8, ПК-9

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1.Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка

сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (экзамен).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<i>Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака.</i>		
1.	Что вы понимаете под санитарно-просветительной работой?	ПК-1
	Ответ: Санитарное просвещение – это система государственных, общественных и медицинских мероприятий, направленных на распространение среди населения знаний и навыков, необходимых для охраны и укрепления здоровья, предупреждения болезней, сохранения активного долголетия, высокой работоспособности, воспитания здоровой смены.	
2.	Какие методы санитарно-просветительной работы вы знаете?	ПК-1
	Ответ: Методы санитарно-просветительной работы: устный, печатный, наглядный (изобразительный). К устному методу относятся: лекции, беседы, доклады, громкие чтения, вечера вопросов и ответов, курсовые занятия, выступления по радио. Средства печатной пропаганды: лозунг, листовка, памятка, брошюра, бюллетень и др. Наглядный (изобразительный) метод предполагает использование: графических, живописных и других средств	
<i>Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с высоким риском формирования болезней почек, хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами</i>		
3.	Какой основной нормативно-правовой документ регламентирует организацию диспансерного наблюдения?	ПК-2
	Ответ: Основным нормативно-правовым документом, регламентирующим организацию диспансерного наблюдения за состоянием здоровья граждан, является Порядок проведения диспансерного наблюдения, утвержденный Приказом Минздрава России от 21 декабря 2012 г. № 1344н	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций

Методы обследования нефрологических больных		
1.	Инструкция: Выберите один правильный ответ В практической нефрологии СКФ обычно определяют по клиренсу: А) мочевины Б) глюкозы В) креатинина Г) электролитов Д) альбумина	УК-1, ПК-5
	Ответ: В	
Первичные заболевания почек		
2.	Инструкция: Выберите один правильный ответ В патогенезе ОГН ведущую роль играет: А) реактивный тип иммунной реакции Б) иммунологически опосредованная цитотоксичность В) иммунокомплексный тип иммунной реакции Г) клеточный тип иммунной реакции Д) аутоиммунные реакции	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: В	
Обменные и парапротеинемические нефропатии		
3.	Инструкция: Выберите один правильный ответ АА-амилодоз развивается как осложнение: А) хронического воспалительного заболевания Б) гиперпродукции легких цепей иммуноглобулинов В) гиперпродукции тяжелых цепей иммуноглобулинов Г) β 2-микроглобулинемии Д) множественной миеломы	УК-1, ПК-5
	Ответ: А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Методы обследования нефрологических больных		
1.	Методика проведения пробы Реберга	ПК-5
	Ответ: В 6 часов утра больной освобождает мочевой пузырь, выпивает 2 стакана воды, ложится. В 7 часов утра собирает первую порцию мочи, в 8 часов утра собирает вторую порцию мочи и сдает кровь из вены для определения уровня креатинина. Образцы крови и мочи отправляются в лабораторию, на направительном бланке указывается рост и вес больного.	
2.	Особенности сбора анамнеза нефрологического больного	УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-5
	Ответ: обязательными вопросами является: - сведения о рождении пациента (доношенность, вес при рождении) - ночное недержание мочи в детстве и до какого возраста сохранилось - наличие никтурии и дизурии - наследственность по СД2, метаболическому синдрому, АГ, системным заболеваниям - наличие АГ и время возникновения и усиления - сведения об изменениях в анализах мочи - прием диуретиков и НПВС в прошлом и в настоящем	

- хронические заболевания - дерматологические проблемы	
---	--

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Врожденные и наследственные заболевания почек</i>		
1.	Инструкция: Выберите один правильный ответ При аутосомно-доминантной кистозной болезни почек (ADPKD) кисты образуются из отделов нефрона: А) клубочков Б) проксимальных канальцев В) дистальных канальцев Г) собирательных трубок Д) осумкованного интерстиция	ПК-1, ПК-2, ПК-5
	Ответ: Г	
2.	Инструкция: Выберите один правильный ответ Основным способом консервативного лечения больных с синдромом Альпорта является: А) длительная терапия преднизолоном Б) терапия циклофосфамидом В) длительная терапия иАПФ Г) трансплантация почки Д) гемодиализ	ПК-6
	Ответ: В	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Острое повреждение почек</i>		
1.	Каковы основные половозрастные группы с повышенной частотой острого повреждения почек?	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-9
	Ответ: - дети первого года жизни (вследствие обезвоживания при кишечных инфекциях) - мальчики и юноши 15-25 лет (наркомании, токсикомании и алкогольные эксцессы) - женщины фертильного возраста 15-39 лет (осложнения беременности и родов) - мужчины старше 60 лет (коронарография и операции на сердце)	
2.	Применение каких групп лекарственных препаратов является фактором риска развития ОПП?	ПК-6, ПК-8, ПК-9
	Ответ: антибиотики групп аминогликозидов и цефалоспоринов, нестероидные противовоспалительные препараты.	

6.2.3.Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		
1.	Назовите методы и материалы, которые могут использоваться при проведении семинаров и чтении лекций в рамках санитарно-просветительской работы с населением	УК-1, УК-3
	Ответ: санитарно-просветительная работа проводится с помощью: устного, печатного, наглядного материала в виде : лекции, беседы, доклады, громкого чтения, вечера вопросов и ответов, курсовых занятий, выступления по радио.	
2.	Правила составления пищевого дневника пациента с ХБП на малобелковой диете	УК-1, УК-3, ПК-6, ПК-9
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. фиксировать все приемы пищи (включая перекусы) с записью времени приема, вида продукта и его веса (если есть упаковка – сведения на упаковке) 2. после последнего приема пищи – перенести все записи в таблицу (бумажную или электронную) 3. внести данные о нутриционном составе и калорийности принятой пищи, пользуясь таблицами или сайтом calorizator.ru 4. вести записи в течение 3-х дней 5. на очередном приеме у нефролога представить свой дневник для обсуждения и внесения поправок в рацион 	

6.2.4Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Вторичные заболевания почек		
1.	<p>Ситуационная задача</p> <p>Пациент, 67 лет, поступил в стационар с жалобами на отеки, уменьшение количества мочи, одышку, зуд кожи. Из анамнеза известно, что ранее заболеваниями почек не страдал, перенес герниопластику и флебэктомия, принимал аспирин. 3 месяца назад появились головокружения, впервые выявлено повышение АД до 200/130 мм рт.ст., получал иАПФ и диуретики, АД стабилизировалось на уровне 140/90 мм рт.ст., однако появился зуд кожи, который связал с приемом лекарственных препаратов. Через 2 месяца появились отеки нижних конечностей, которые постепенно нарастали, уменьшилось количество мочи, присоединилась одышка. Объективно - кожные покровы обычной окраски, единичные элементы пятнистой бледно-розовой сыпи на коже нижних конечностей. Анасарка. Дыхание – 18 в минуту, в нижних отделах легких значительно ослабленное, хрипы не выслушиваются. Пульс – 64 в минуту, артериальное давление - 150/95 мм рт. ст. Живот увеличен в объеме за счет отечной подкожной клетчатки, при пальпации мягкий, безболезненный. Диурез 600 мл в сутки, моча обычного цвета, дизурий нет. Рост - 174 см, вес - 91 кг.</p> <p>Данные лабораторного обследования:</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6

Показатель	Значение
Гемоглобин	126 г/л
Лейкоциты периферической крови	8,1 тыс/мкл
СОЭ	56 мм/час
Креатинин сыворотки крови	266 мкмоль/л
Мочевина	9,9 ммоль/л
Общий белок	37 г/л
Альбумин	12 г/л
Холестерин	11,2 ммоль/л
ЛДГ	376 Ед/л
Белок в суточном анализе мочи	8,6 г/сутки
Эритроциты в общем анализе мочи	1-2 в поле зрения

Данные дополнительного лабораторного и инструментального обследования:

Метод	Результат
УЗИ почек и органов брюшной полости	Диффузные изменения почек, печени, асцит
Рентгенография органов грудной клетки	Двусторонний гидроторакс
Биопсия почки	Мембранозная нефропатия 1 стадии
Антитела к рецептору фосфолипазы А2	<1/10
УЗИ простаты	Гиперплазия предстательной железы
УЗИ щитовидной железы	Норма
Простат-специфический антиген	Норма
Эзофагогастродуоденоскопия	Неэпителиальная опухоль свода желудка 4x1,5см с неизменной слизистой
Биопсия образования желудка	Густая лимфо-плазмоцитарная инфильтрация без наличия в ней элементов слизистой желудка

Вопрос 1: Сформулируйте предположительный клинический диагноз
 Ответ: Лимфома желудка, вторичная мембранозная нефропатия, нефротический синдром

Вопрос 2. Как следует расценить повышение креатинина?
 Ответ: Преренальное острое почечное повреждение, обусловленное

	тяжелым нефротическим синдромом.	
	<p>Вопрос 3: Какой лабораторный показатель свидетельствует в пользу вторичной природы мембранозной нефропатии и диктует необходимость онкопоиска?</p> <p>Ответ: Нормальный уровень антител к рецептору фосфолипазы А2, поскольку трансмембранный рецептор фосфолипазы А2 локализуется на подоцитах клубочка и наличие повышенного титра антител к нему свидетельствовало бы об идиопатическом аутоиммунном процессе.</p>	
	<p>Вопрос 4: Какова должна быть дальнейшая тактика обследования?</p> <p>Ответ: Консультация гематолога, трепанобиопсия костного мозга, КТ органов грудной клетки</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.
- 3) Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология».
- 4) Клинические протоколы ведения больных с нефрологической патологией (электронный ресурс: сайт Научного общества нефрологов России <https://nonr.ru>)

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>
2. Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5628-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456286.html>
3. Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html>
4. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с. - ISBN 978-5-

9704-4812-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448120.html>

5. Ветчинникова, О. Н. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек : руководство для врачей / Ветчинникова О. Н. , Герасимчук Р. П. , Ермоленко В. М. , Земченков А. Ю. , Михайлова Н. А. , Ряснянский В. Ю. , Шостка Г. Д. , Шутов Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4667-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446676.html>

6. Милованова, Л. Ю. Нарушения минерального и костного обмена при хронической болезни почек. Роль фактора роста фибробластов-23, Клото и склеростина / Милованова Л. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4388-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443880.html>

7. Томилина, Н. А. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4192-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html>

8. Ермоленко, В. М. Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4172-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html>

9. Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-3934-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html>

10. Шилов, Е. М. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3714-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>

11. Милованов, Ю. С. Нарушения нутритивного статуса при почечной недостаточности / Ю. С. Милованов, Н. И. Милованова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3807-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438077.html>

12. Мухин, Н. А. Нефрология : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3788-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>

Дополнительная литература

1. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. (<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>)

2. Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П., Попова С.И. Анемия при хронической болезни почек. Библиотека врача-специалиста. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с. (<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423639.html>)

3. Лопаткин, Н. А. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - Москва : Литтерра, 2015. - 448 с. (Серия "Рациональная

фармакотерапия : Compendium") - ISBN 978-5-4235-0150-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>

4. Борзяк, Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-3274-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html>

5. Яковлев, С. В. Рациональная антимикробная терапия : руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2015. - 1040 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0171-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>

6. Аляев, Ю. Г. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю. Г. Аляева, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкаря - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3126-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431269.html>

7. Петросян, Э. К. Детская нефрология. Синдромный подход. / Петросян Э. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2785-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427859.html>

Информационный ресурс:

1. Почечная недостаточность и заместительная терапия. Компетентное лечение критических состояний. Под ред. С. Блэйкли. Пер. с англ. - М.: Видар, 2013. - 160 с.

2. Ахмад С. Клинический диализ. Руководство. Пер. с англ., под ред. Е.А. Стецюка. - М.: Логосфера, 2011. - 304 с.

3. Рябов С.И., Ракитянская И.А. Нефрология. Руководство для врачей. В 2-х томах. Том 1: Заболевание почек. - СПб.: СпецЛит, 2013. - 767 с.

4. Николаев А.Ю., Милованов Ю.С. Лечение почечной недостаточности. Руководство для врачей. - М.: «Издательство «МИА», 2011. - 592 с.

5. Шутов Е.В. Перитонеальный диализ. Руководство для врачей. - М: Апекс-принт, 2010. - 153 с.

6. Азиф А., Агарвал А. К., Евзлин А.С. Интервенционная нефрология. - М.: Дестион, 2015 - 768 с.

7. Мойсюк Я.Г., Беляев А.Ю. Постоянный сосудистый доступ для гемодиализа. - Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2004. - 152 с.

8. Мухин Н.А., Козловская Л.В., Шилов Е.М. и др. Рациональная фармакотерапия в нефрологии. Под общей ред. Н.А. Мухина, Л.В. Козловской, Е.М. Шилова. - М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008. - 640 стр.

9. Данович Г.М. Трансплантация почки. Руководство (пер. с англ., под ред. Я.Г. Мойсюка). - М.: ГЭОТАР–Медиа. 2013. - 848 с.

10. Ревматология. Клинические лекции. Под ред. проф. В.В. Бадюкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592.

11. Бокарев И.Н., Козлова Т.В, Шило В.Ю. Мочевой синдром. - М.: МИА, 2009.

12. Козинец Г.И. Анализ крови и мочи. Клиническое значение. - М.: МИА, 2006.

13. Батюшин М.М. Беременность и почки. - М.: Медицинская книга, 2014. – 176 с.
14. Милованов Ю.С., Милованова Н.И. Нарушения нутритивного статуса при почечной недостаточности. Руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 168 с.
15. Оу В., Гиняр Ж.-П., Баумгарт Ш. Нефрология и водно-электролитный обмен. Пер. с англ. Под ред. О.Л. Чугуновой. - М.: Логосфера, 2015. - 344 с.
16. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность. Библиотека врача-специалиста. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 «28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УРОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.2.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» разработана преподавателями кафедры Нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» одобрена на заседании кафедры нефрологии и гемодиализа «09» марта 2018 г., протокол № 5, утверждена на заседании УМС 28.05.2018, протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
УРОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач- нефролог
Индекс дисциплины	Б1.Б.2.1
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) основ профилактики острого почечного повреждения и хронической болезни почек у больных урологического профиля, методов санитарно-просветительской работы;

3) факторов риска поражения почек и скрининговых методов раннего выявления поражения почек у больных с урологическими заболеваниями, методов обследования, выявления предрасположенности;

4) принципов диагностики поражения почек у больных с урологическими заболеваниями и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования;

5) клиники острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов с урологическими заболеваниями, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

6) принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи больным урологического профиля с острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

7) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

8) клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у больных с урологическими заболеваниями;

9) принципов и основ проведения медицинской реабилитации больных с урологическими заболеваниями и поражением почек;

10) медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов урологического профиля с острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

11) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

12) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности урологических заболеваний с поражением почек среди населения различных групп, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

13) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений.

сформировать умения:

1) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

2) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику поражения почек у больных с урологическими заболеваниями и санитарно-просветительную работу среди пациентов;

3) собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе больных и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек среди больных с урологическими заболеваниями, решать вопросы прогноза;

4) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих хронической болезнью почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек.

5) диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

6) диагностировать неотложные состояния у пациентов;

7) применять методы скрининга для раннего выявления поражения почек у больных с урологического профиля;

8) применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и/или острого повреждения почек среди пациентов с урологическими заболеваниями;

9) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов урологическими заболеваниями с поражением почек;

11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;

13) поставить и обосновать окончательный диагноз;

14) составить план лечения пациента с урологическими заболеваниями с поражением почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология» и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

16) провести комплексное лечение больного с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

17) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

18) проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов урологического профиля с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния больного и прогноза заболевания;

19) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с урологическими заболеваниями с поражением почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

20) разработать схему обоснованного восстановительного и/или поддерживающего лечения больных урологического профиля с хронической болезнью почек или перенесшим острое почечное повреждение;

21) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

22) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

23) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

24) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;

25) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;

26) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек у больных с урологическими заболеваниями;

27) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

28) использовать современные модели мотивирования лиц с урологическими заболеваниями и поражением почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

29) проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

30) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

31) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

32) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению поражения почек у больных урологического профиля;

33) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

34) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек;

35) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

36) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствии с диагностированным заболеванием;

4) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

5) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

6) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

7) определения групповой принадлежности крови;

8) выполнения катетеризации мочевого пузыря;

9) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

10) владеть методами реабилитации больных урологического профиля с поражением почек;

11) методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

12) компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Урология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) основ профилактики острого почечного повреждения и хронической болезни почек у больных урологического профиля, методов санитарно-просветительской работы;

3) факторов риска поражения почек и скрининговых методов раннего выявления поражения почек у больных с урологическими заболеваниями, методов обследования, выявления предрасположенности;

4) принципов диагностики поражения почек у больных с урологическими заболеваниями и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования;

5) клиники острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов с урологическими заболеваниями, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

6) принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи больным урологического профиля с острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

7) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

8) клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у больных с урологическими заболеваниями;

9) принципов и основ проведения медицинской реабилитации больных с урологическими заболеваниями и поражением почек;

10) медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов урологического профиля с острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

11) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

12) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности урологических заболеваний с поражением почек среди населения различных групп, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

13) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений.

сформировать умения:

1) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

2) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику поражения почек у больных с урологическими заболеваниями и санитарно-просветительную работу среди пациентов;

3) собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе больных и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек среди больных с урологическими заболеваниями, решать вопросы прогноза;

4) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих хронической болезнью почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек.

5) диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

6) диагностировать неотложные состояния у пациентов;

7) применять методы скрининга для раннего выявления поражения почек у больных с урологического профиля;

8) применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и/или острого повреждения почек среди пациентов с урологическими заболеваниями;

9) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов урологическими заболеваниями с поражением почек;

11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии,

ЭКГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;

13) поставить и обосновать окончательный диагноз;

14) составить план лечения пациента с урологическими заболеваниями с поражением почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология» и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

16) провести комплексное лечение больного с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

17) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

18) проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов урологического профиля с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния больного и прогноза заболевания;

19) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с урологическими заболеваниями с поражением почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

20) разработать схему обоснованного восстановительного и/или поддерживающего лечения больных урологического профиля с хронической болезнью почек или перенесшим острым почечным повреждением;

21) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

22) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

23) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

24) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;

25) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;

26) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек у больных с урологическими заболеваниями;

27) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

28) использовать современные модели мотивирования лиц с урологическими заболеваниями и поражением почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

29) проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

30) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

31) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

32) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению поражения почек у больных урологического профиля;

33) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

34) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек;

35) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

36) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствие с диагностированным заболеванием;

4) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

5) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

6) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

7) определения групповой принадлежности крови;

- 8) выполнения катетеризации мочевого пузыря;
- 9) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- 10) владеть методами реабилитации больных урологического профиля с поражением почек;
- 11) методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;
- 12) компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2) Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1085 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34482;

4) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1063 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.68 Урология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2014, регистрационный № 34429;

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология»; зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации 12.03.2012, регистрационный № 23446;

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.12.2012 г. № 907н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи по профилю «урология»; зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации 29 декабря 2012, регистрационный № 26478;

7) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи". Зарегистрировано в Минюсте РФ 17 мая 2017, регистрационный № 46740.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

в профилактической деятельности:

– готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

-готовностью к ведению и лечению пациентов нефрологического профиля (ПК-6)

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК- 1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме и тактике ведения пациентов с урологическими заболеваниями с поражением почек; – положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	Т/К
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определение тактики лечения пациентов с урологическими заболеваниями с поражением почек; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; – выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач с применением принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов урологического профиля с поражением почек.	П/А

ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями и высоким риском развития хронической болезни почек и/или перенесшими острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики поражений почек у больных с урологическими заболеваниями, санитарно-просветительной работы; – перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации; – факторов риска, способствующих формированию заболеваний почек у больных урологического профиля. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию с целью выявления факторов риска заболеваний почек и раннего выявления хронической болезни почек у пациентов урологического профиля. 	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики заболеваний почек у больных с урологическими заболеваниями; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – организации нефрологической помощи больным с урологическими заболеваниями. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров. – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с урологическими заболеваниями и поражением почек. 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – современных методов обследования пациентов с урологическими заболеваниями; – лабораторных, клинических и инструментальных методов выявления синдромокомплексов, характерных для хронической болезни почек и/или острого почечного повреждения у больных с урологического профиля; – патогенетических механизмов развития острого повреждения почек и хронической болезни почек с целью их раннего выявления у больных с урологическими заболеваниями; – основ диагностики неотложных состояний. 	П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать МКБ в диагностике заболеваний нефрологического и урологического профилей; – диагностировать заболевания и патологические состояния 	Т/К П/А

	<p>пациентов на основе владения клиническими, лабораторными и инструментальными методами исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – диагностировать неотложные состояния у пациентов; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять среди больных с урологическими заболеваниями лиц с факторами риска развития поражений почек; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с урологическими заболеваниями и поражением почек с позиции синдромологии; – провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов и патологических состояний; – определить ведущие звенья патогенеза у пациентов с урологическими заболеваниями и поражением почек с целью формирования тактики ведения больного и прогноза заболевания. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований; 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с МКБ.</p>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов ведения и лечения пациентов с урологическими заболеваниями с поражением почек; – основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нефрологии и урологии; – механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; - наличие нефротоксических эффектов и изменение дозирования в зависимости от степени потери функции почек основных групп лекарственных препаратов 	Т/К П/А

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать обоснованную схему этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии поражений почек у больных с урологическими заболеваниями; – составлять план лечения с учетом возраста, пола, особенностей клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи; – провести комплексное лечение больного с урологическими заболеваниями и поражением почек, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию; – оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; – определить показания и провести заместительную почечную терапию; – выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с урологическими заболеваниями и поражением почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания. 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с урологическими заболеваниями и поражением почек; – проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; – выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u> лечения пациентов с урологическими заболеваниями и острой и хронической патологией почек.</p>	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями и поражением почек	ПК-2
Б1.Б.2.1.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями и высоким риском развития хронической болезни почек и/или перенесшими острое повреждение почек	ПК-2
Б1.Б.2.1.1.2	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.1.1.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний почек у больных урологического профиля	ПК-2
Б1.Б.2.1.2	Основные клиничко-лабораторные методы обследования больных с урологическими заболеваниями и поражением почек	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1	Современные методы обследования пациентов с урологическими заболеваниями	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.1	Ретроградные инструментальные исследования мочевого тракта	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.1.1	Катетеризация мочевого пузыря и мочеточников	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.1.2	Цистоскопия. Хромоцистоскопия	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.1.3	Уретроскопия	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.2	Антеградное инструментальное исследование мочевого тракта	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.2.1	Антеградная пиелография	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.3	Ультразвуковое исследование в урологии	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.4	Рентгенодиагностика	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.4.1	Обзорная рентгенография	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.4.2	Экскреторная урография	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.4.3	Ретроградная уретеропиелография	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.5	Радиоизотопная диагностика: динамическая нефросцинтиграфия	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.5	Компьютерная томография в урологии (плоскостная, мультиспиральная)	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1.7	Магнитно-резонансная томография в урологии	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.2	Лабораторные, клинические и инструментальные методы выявления синдромокомплексов, характерных для хронической болезни почек и/или острого почечного повреждения у больных с урологического профиля	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.3	Основы диагностики неотложных состояний	ПК-5
Б1.Б.2.1.2.4	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме и тактике ведения пациентов с урологическими заболеваниями с поражением почек	УК-1
Б1.Б.2.1.2.5	Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	УК-1
Б1.Б.2.1.3	Аномалии органов мочевыделительной системы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.3.1	Аномалии почек и верхних мочевых путей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.3.2	Аномалии мочевого пузыря и уретры	ПК-5
Б1.Б.2.1.3.2.1	Экстрофия мочевого пузыря	ПК-5
Б1.Б.2.1.3.2.3	Клинические особенности гипоспадии и эписпадии	ПК-5
Б1.Б.2.1.3.2.4	Варикоцеле, современное состояние проблемы и методы коррекции	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4	Воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1	Воспалительные заболевания почек	ПК-2, ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.1.4.1.1	Острый пиелонефрит: этиология, клиника, диагностика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.1.1	Лечение острого пиелонефрита	ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.1.2	Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов	ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.1.3	Механизмы действия, возникновение нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств между собой;	ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.2	Воспалительные заболевания мочевого пузыря и уретры	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.2.1	Циститы острые. Клиника, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.2.2	Циститы хронические, рецидивирующие. Клиника диагностика и лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.2.3	Интерстициальный цистит. Клиника, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.2.4	Уретриты неспецифические, специфические. Клиника, диагностика, лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1.2.5	Наличие нефротоксических эффектов и изменение дозирования в зависимости от степени потери функции почек	ПК-6
Б1.Б.2.1.5	Мочекаменная болезнь	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.5.1	Этиология и патогенез мочекаменной болезни	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.5.1.1	Механизмы камнеобразования, экзогенные и эндогенные факторы	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.2	Клиническая картина	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.2.1	Особенности клиники камней чашечек, почечной лоханки и мочеточников	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3	Диагностика мочекаменной болезни	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3.1	Исследование крови: кальций, фосфор, мочевая кислота, креатинин, мочевины	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3.2	Исследование мочи: клинический и бактериологический анализ, кальций, оксалаты, мочевая кислота	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3.3	Химический состав мочевых камней	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3.3.1	Диагностика гиперпаратиреоза при кальциевых камнях	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3.4	Ультразвуковое сканирование	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3.5	Рентгенодиагностика: обзорная, экскреторная урография, антеградная, ретроградная уретеропиелогграфия, КТ	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.3.6	Радионуклидная диагностика: нефросцинтиграфия, сканирование скелета, щитовидной и паращитовидных желез	ПК-5
Б1.Б.2.1.5.4	Лечение	ПК-2, ПК-6
Б1.Б.2.1.5.4.1	Оперативное лечение, эндоскопические методы лечения	ПК-6
Б1.Б.2.1.5.4.2	Консервативное лечение уrolитиаза	ПК-2, ПК-6
Б1.Б.2.1.5.4.2.1	Консервативное лечение по типам камнеобразования	ПК-2, ПК-6
Б1.Б.2.1.6	Фтизиурология	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.6.1	Современное состояние фтизиурологии в РФ	ПК-2
Б1.Б.2.1.6.2	Внелегочные формы туберкулеза	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.6.2.1	Туберкулез почек и мочевых путей. Клиника, диагностика	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.6.3	Лечение туберкулеза почек и мочевых путей	ПК-6
Б1.Б.2.1.7	Онкоурология	ПК-2, ПК-5,

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		ПК-6
Б1.Б.2.1.7.1	Опухоли паренхимы почек	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.2	Опухоли верхних мочевых путей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.3	Опухоли забрюшинного пространства (экстраренальные)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.4	Опухоли мочевого пузыря и уретры	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.4.1	Опухоли мочевого пузыря	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.4.2	Опухоли уретры	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.5	Опухоли предстательной железы	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.5.1	Доброкачественная гиперплазия предстательной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7.5.2	Рак предстательной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8	Урогинекология	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8.1	Изменения органов мочевой системы при беременности	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8.2	Факторы, вызывающие изменения в мочевых путях	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8.3	Беременность при аномалиях органов мочевой системы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8.4	Беременность и мочекаменная болезнь	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8.5	Беременность и туберкулез	ПК-5, ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2.Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/ зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	48
- лекции	4
- семинары	20
- практические занятия	24
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	24
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 акад. час. / 2 з.ед.

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	

Б1.Б.2.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями и поражением почек		1		2	ПК-2
Б1.Б.2.1.2	Основные клинико-лабораторные методы обследования больных с урологическими заболеваниями и поражением почек		2	3	2	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3	Аномалии органов мочевыделительной системы		2	3	3	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4	Воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы		3	3	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.5	Мочекаменная болезнь	2	4	7	5	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.6	Фтизиоурология	1	3	3	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7	Онкоурология	1	3	3	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8	Урогинекология		2	2	3	ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		4	20	24	24	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий. Второй семестр (4 акад. час.):

1. Этиология, патогенез и диагностика мочекаменной болезни
2. Туберкулез почек
3. Рак предстательной железы: этиология, диагностика, скрининг

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий. Второй семестр (20 акад. час.)

1. Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями с поражением почек
2. Лабораторные, функциональные и инструментальные методы обследования урологических больных
3. Аномалии почек и верхних мочевых путей
4. Аномалии мочевого пузыря и уретры
5. Острый пиелонефрит. Клиника, диагностика, лечение
6. Циститы хронические, рецидивирующие. Клиника, диагностика, лечение

7. Мочекаменная болезнь. Механизмы камнеобразования, экзогенные и эндогенные факторы

8. Диагностика мочекаменной болезни, лабораторные и инструментальные исследования. Диагностика гиперпаратиреоза при кальциевых камнях

9. Туберкулез почек

10. Туберкулез мочевого пузыря

11. Опухоли паренхимы почек и мочевого пузыря

12. Рак предстательной железы

13. Урологические заболевания и беременность: беременность при аномалиях органов мочевой системы, беременность и мочекаменная болезнь, беременность и туберкулез

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий. Второй семестр (24 акад. час.)

1. Лабораторные, функциональные, инструментальные и лучевые методы диагностики в урологии

2. Генетическая диагностика в урологии

3. Интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования у урологических больных

4. Аномалии почек и верхних мочевых путей

5. Аномалии мочеточника

6. Аномалии мочевого пузыря и уретры

7. Острый пиелонефрит. Клиника, диагностика, лечение

8. Циститы острые. Клиника диагностика и лечение

9. Интерстициальный цистит. Клиника диагностика и лечение

10. Диагностика мочекаменной болезни

11. Чрескожные методики лечения мочекаменной болезни

12. Консервативное лечение уролитиаза

13. Лапароскопическое лечение мочекаменной болезни

14. Открытое оперативное лечение мочекаменной болезни

15. Туберкулез почек. Диагностика. Схемы лечения

16. Туберкулез мочевого пузыря

17. Опухоли верхних мочевых путей

18. Рак мочевого пузыря

19. Скрининг рака предстательной железы

20. Особенности терапии урологических заболеваний при беременности

21. Методики коррекции повреждений мочеполовых органов в акушерской и гинекологической практике

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы. Второй семестр (24 акад. час.)

1. Подготовка плана консультирования пациента урологического профиля с поражением почек по вопросам формирования здорового образа жизни, в том числе здоровому питанию, физической активности, отказу от курения, готовности к регулярным профилактическим обследованиям

2. Разработка и представление плана обследования пациента с урологическими заболеваниями

3. Подготовка сообщения/реферата на тему «Аномалии органов мочевыделительной системы»

4. Описание клинического случая на тему «Острый пиелонефрит»

5. Подготовка сообщения/реферата на тему «Этиология и патогенез мочекаменной болезни»

6. Подготовка к клиническому разбору на тему «Лечение мочекаменной болезни»

7. Подготовка сообщения/реферата на тему «Туберкулез почек»

8. Подготовка к клиническому разбору пациента с раком предстательной железы

9. Подготовка сообщения/реферата на тему «Беременность при аномалиях органов мочевой системы»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.2.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями и поражением почек	Изучение нормативных документов и учебной литературы, подготовка реферата с разработкой плана амбулаторного консультирования и диспансерного наблюдения за пациентом урологического профиля с поражением почек	2	ПК-2
Б1.Б.2.1.2	Основные клиничко-	Изучение учебной литературы и	2	УК-1, ПК-5

	лабораторные методы обследования больных с урологическими заболеваниями и поражением почек	подготовка реферата по клинико-лабораторным и инструментальным методам обследования пациентов урологического профиля с поражением почек		
Б1.Б.2.1.3	Аномалии органов мочевыделительной системы	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по аномалиям органов мочевыделительной системы, подготовка материала для клинического разбора, составление плана диагностики и подходов к лечению	3	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4	Воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций и подготовка реферата и слайд-презентации по вопросам патогенеза, диагностики и лечения воспалительных заболеваний органов мочевыделительной системы, описание клинического случая, составление и обоснование плана лечения	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.5	Мочекаменная болезнь	Изучение учебной литературы, подготовка реферата и слайд-презентации по вопросам диагностики, лечения и профилактики мочекаменной болезни, подготовка клинического разбора, описание клинического случая, составление плана диагностики, тактики лечения у пациента с мочекаменной болезнью	5	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.6	Фтизиоурология	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по фтизиоурологии, описание клинического случая, составление плана диагностики и лечения, методы профилактики	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.7	Онкоурология	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по онкоурологии, подготовка клинического разбора	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.8	Урогинекология	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по вопросам повреждения мочеполовых органов в акушерской и гинекологической практике, подготовка слайд-презентации по вопросам беременности у больных с мочекаменной болезнью,	3	ПК-5, ПК-6

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачёт).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6.ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1.Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями и поражением почек		
1.	Каковы основные принципы профилактической работы в области урологии и хирургической андрологии?	ПК-2
	<i>Ответ:</i> - раннее предупреждение формирования урологических расстройств; - целенаправленность мероприятий по раннему выявлению рисков формирования урологических расстройств и ранней диагностики заболевания; - систематичность профилактических мероприятий; - дифференцированный подход	
Воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы		
2.	Что включает в себя термин «бессимптомная бактериурия»?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Бессимптомная бактериурия – наличие двух последовательных (с промежутком в 24 часа) положительных результатов бактериологического исследования мочи > 10 ⁵ КОЕ/мл у женщин, при которых был выявлен один и тот же штамм возбудителя ИМП, клинические проявления заболевания при этом отсутствуют, и одного положительного культурального анализа мочи у мужчин. При однократной катетеризации мочевого пузыря наличие в моче 10 ² КОЕ/мл и у мужчин и у женщин диагностически значимо.	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Мочекаменная болезнь		
1.	<p>Инструкция: выберите один наиболее правильный ответ Что является причиной боли, вызываемой камнем мочеточника: А) обструкцией тока мочи и растяжением капсулы почки Б) раздражением камнем слизистой мочеточника В) избыточной перистальтикой мочеточника в ответ на нахождение камня Г) раздражением камнем интрамурального отдела мочеточника Д) экстравазацией мочи из разорванного свода чашечки</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	
Воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы		
2.	<p>Инструкция: выберите один наиболее правильный ответ Острый гематогенный пиелонефрит в неизмененных почках вызывает: А) протей Б) кишечная палочка В) палочка сине-зеленого гноя Г) энтерококк Д) стафилококк плазмокоагулирующий</p>	ПК-5
	<i>Ответ: Д</i>	
Фтизиоурология		
3.	<p>Инструкция: выберите один наиболее правильный ответ При мочеполовом туберкулезе изолированное поражение чаще всего происходит в А) простате Б) мочевом пузыре В) мочеточниках Г) паренхиме почки Д) почечной лоханке</p>	ПК-5
	<i>Ответ: Г</i>	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Основные клиничко-лабораторные методы обследования больных с урологическими заболеваниями и поражением почек		
1.	Перечислите показания к проведению экскреторной урографии	ПК-5

	<p><i>Ответ:</i> Экскреторная урография относится к факультативным методам обследования и выполняется у отдельных больных по следующим показаниям: - инфекция мочевых путей, констатируемая в настоящее время или в анамнезе; - гематурия (макроскопическая или микроскопическая); - мочекаменная болезнь, диагностируемая в настоящее время или в анамнезе - предшествующие операции на мочевых путях и половых органах</p>	
2.	Укажите диагностические критерии стадий хронической болезни почек.	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> стадия С1: высокая/оптимальная СКФ более 90 мл/мин/1,73м² стадия С2: незначительное снижение СКФ 60–89 мл/мин/1,73м² стадия С3а: умеренное снижение СКФ 45–59 мл/мин/1,73м² стадия С3б: существенное снижение СКФ 30–44 мл/мин/1,73м² стадия С4: резкое снижение СКФ 15–29 мл/мин/1,73м² стадия С5: терминальная почечная недостаточность – СКФ менее 15 мл/мин/1,73м²</p>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
Урогинекология		
1.	<p>Инструкция: выберите один наиболее правильный ответ Дилатация мочеточников при беременности возникает: А) в первые 3-4 недели беременности Б) в первые 4-5 недель беременности В) в первые 5-6 недель беременности Г) в первые 7-10 недель беременности Д) в первые 6-12 недель беременности</p>	ПК-5
	<i>Ответ: Д</i>	
Воспалительные заболевания органов мочевыделительной системы		
2.	<p>Инструкция: выберите один наиболее правильный ответ Основные клинические признаки острого необструктивного пиелонефрита: А) боль в поясничной области Б) повышение температуры с ознобом В) головная боль, боль в поясничной области, сухость во рту, тошнота Г) преобладание общих симптомов интоксикации над местными симптомами Д) повышение температуры, учащенное мочеиспускание, приступообразная боль в поясничной области</p>	ПК-5
	<i>Ответ: Г</i>	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с урологическими заболеваниями и поражением почек		
1.	Из каких компонентов складывается процесс реабилитации пациентов урологического профиля?	ПК-2
	<p><i>Ответ:</i> компонентами реабилитационной программы в урологии являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. медицинский компонент 2. психотерапевтический/психокоррекционный компонент 3. социотерапевтический/трудовой компонент 4. средовой компонент (создание реабилитационной среды) 5. воспитательный компонент 6. образовательный компонент 	
Онкоурология		
2.	Каковы этиологические факторы развития доброкачественной гиперплазии предстательной железы (ДГПЖ)	УК-1, ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> в настоящее время считается общепризнанным, что раса, национальность, особенности питания, сексуальная активность и курение не имеют принципиального значения в качестве этиологических факторов доброкачественной гиперплазии предстательной железы.</p> <p>К установленным факторам риска развития доброкачественной гиперплазии относятся возраст и нормальное функциональное состояние яичек. Известно, что у мужчин, подвергнутых кастрации до достижения половой зрелости, ДГПЖ не развивается. Фармакологическое снижение уровня тестостерона до посткастрационных значений приводит к значительному уменьшению размеров предстательной железы при ДГПЖ.</p>	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Основные клиничко-лабораторные методы обследования больных с урологическими заболеваниями и поражением почек		
1.	Перечислите показания к уретроцистоскопии.	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> уретроцистоскопия показана при макро- или микрогематурии и/ или подозрении на новообразование мочевого пузыря по данным ультразвукового или рентгенологического исследования.</p>	
2.	Для чего используется метод определения остаточной мочи?	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> определение количества остаточной мочи имеет принципиальное значение для выявления дисфункции мочевого пузыря и определения показаний к консервативному или оперативному лечению.</p> <p>Количество остаточной мочи рекомендуется определять ультразвуковым методом сразу же после мочеиспускания. Целесообразно совмещение этого</p>	

исследования с урофлоуметрией.	
--------------------------------	--

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Мочекаменная болезнь		
1.	<p>У пациента 27 лет после перенесенного фурункула правого предплечья появились тупые боли в правой поясничной области, повышение температуры до 38⁰С, снижение аппетита, слабость.</p> <p>При осмотре пациент лежит на правом боку с подтянутым к животу бедром, в правой поясничной области отмечается припухлость. При пальпации в правой пояснично-подреберной области отмечается мышечный дефанс, положительный симптом XII ребра.</p> <p>В общем анализе крови выраженный лейкоцитоз со сдвигом формулы влево. На обзорной урограмме контуры поясничной мышцы справа не определяются. Теней, подозрительных на конкременты, в проекции почек, мочевых путей не выявлено, выражен сколиоз. По данным УЗИ расширения ЧЛС не выявлено, нечетко лоцируется контур верхнего полюса правой почки, подвижность почки снижена.</p> <p>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме</p> <p>А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3 В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4 Д) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 4</p> <p>1. Наиболее вероятный диагноз: 1. острый цистит 2. острый рефлюксогенный пиелонефрит 3. острый калькулезный пиелонефрит 4. острый гнойный пиелонефрит</p> <p>2. Необходимые методы дополнительного обследования: 1. компьютерная спиральная томография почек 2. УЗИ почек 3. биопсия почки 4. УЗИ с ЦДК почек</p> <p>3. Перечислите возможные мероприятия по третичной профилактике заболевания: 1. здоровый образ жизни 2. отказ от вредных привычек 3. исследование и коррекция иммунного статуса 4. коррекция веса</p> <p><i>Ответ:</i> 1 – Г, 2 – В, 3 – А</p>	УК-1, ПК-2, ПК-5
Фтизиоурология		
2.	<p>У пациента 46 лет через 2-3 дня после физической нагрузки возникла безболевая тотальная гематурия. В анамнезе 10 лет назад - туберкулез</p>	УК-1, ПК-2, ПК-5

	<p>легких, получил полный курс терапии, снят с учета у фтизиатров. При УЗИ почек нарушений уродинамики нет, контуры почек ровные, размеры почек и толщина паренхимы в норме, структура не изменена. Инструкция: выберите правильный ответ по схеме А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3 В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4 Д) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 4</p> <p>1. Предварительный диагноз: 1. гематурический нефрит 2. травма почки 3. рак мочевого пузыря 4. туберкулез</p> <p>2. Необходимые методы дополнительного обследования: 1. бактериологическое исследование мочи 2. УЗИ почек 3. КТ, МРТ почек 4. биопсия почки</p> <p>3. Перечислите возможные мероприятия по первичной профилактике. 1. отказ от вредных привычек 2. ограничение физических нагрузок 3. общая гигиена 4. здоровый образ жизни</p>	
	<p><i>Ответ:</i> 1 – Г, 2 – Б, 3 – Г</p>	
Онкоурология		
3.	<p>Пациент 69 лет поступил в клинику с жалобами на учащенное (в ночное время), затрудненное мочеиспускание. Дважды отмечалось выделение крови с мочой. Объективно: правильного телосложения. Живот мягкий. Почки не пальпируются. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Мочевой пузырь перкуторно не определяется. Наружные половые органы сформированы правильно. Больной мочится с натуживанием, тонкой струей. Остаточной мочи 80 мл. При лабораторном обследовании - микрогематурия. Заболеванием какого органа объясняются указанные расстройства?</p>	УК-1, ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> затрудненное, учащенное, особенно по ночам мочеиспускание, выделение мочи тонкой струей, увеличение размеров простаты, наличие остаточной мочи - характерные признаки аденомы простаты. Вместе с тем микрогематурия и двукратная макрогематурия требуют установления источника гематурии.</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО:

3) Клинические протоколы и стандарты ведения больных с заболеваниями почек (электронный ресурс: сайт Научного общества нефрологов России <https://nonr.ru>)

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Лоран, О. Б. Экстренная урогинекология / Лоран О. Б. , Касян Г. Р. , Пушкарь Д. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, . - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5635-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456354.html>

2. Яровой, С. К. Травмы органов мошонки. Иллюстрированное руководство / С. К. Яровой, Р. А. Хромов, Е. В. Касатонова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5741-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457412.html>

3. Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5628-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456286.html>

4. Павлов, В. Н. Рентгенэндоваскулярные методы диагностики и лечения в урологии / Павлов В. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5036-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450369.html>

5. Епифанов, В. А. Медицинская реабилитация при заболеваниях и повреждениях органов мочевого выделения / Епифанов В. А. , Корчажкина Н. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-5267-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452677.html>

6. Пушкарь, Д. Ю. Тактика врача-уролога : практическое руководство / под ред. Д. Ю. Пушкаря. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с. (Серия "Тактика врача") - ISBN 978-5-9704-5202-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452028.html>

7. Павлов, В. Н. Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом. Актуальные вопросы патогенеза, клиники, диагностики и лечения / Павлов В. Н. , Фазлыева Р. М. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5050-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450505.html>

8. Глыбочко, П. В. Амбулаторная урология / Глыбочко П. В. [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-4904-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449042.html>

9. Чеботарев, В. В. Урогенитальные хламидийная и микоплазменная инфекции. Последствия инфицирования, лечение, основанное на доказательной медицине /

Чеботарев В. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-4424-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444245.html>

10. Нефрология [Электронный ресурс] : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>

11. Рациональная фармакотерапия в урологии: Compendium [Электронный ресурс] / Н.А. Лопаткин, Т.С. Перепанова - М.: Литтерра, 2015. - (Серия "Рациональная фармакотерапия: Compendium"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>

Дополнительная литература

1. Схемы лечения. Урология [Электронный ресурс] / под ред. Н.А. Лопаткина, Т. С. Перепановой. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2014. - (Серия "Схемы лечения"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501112.html>

2. Урология [Электронный ресурс]: учеб. для студентов учреждений высш. проф. образования, обучающихся по специальности 060101.65 "Лечебное дело" по дисциплине "Урология" / [Д.Ю. Пушкарь и др.]; под ред. Д.Ю. Пушкаря. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423882.html>

3. Мочекаменная болезнь. Вопросы лечения и реабилитации: руководство [Электронный ресурс] / Неймарк А.И., Неймарк Б.А., Каблова И.В. М.: - ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421185.html>

4. Онкоурология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.И. Чиссова, Б.Я. Алексеева, И.Г. Русакова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970421819.html>

5. Урология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Н.А. Лопаткина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Национальные руководства»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427590.html>

Информационный ресурс:

1. McDougal W., Wein A., Kavoussi L. et al. Campbell-Walsh Urology 10th Edited Review. Elsevier/Saunders, 2011.

2. Аляев Ю.Г., Сеницын В.Е., Григорьев Н.А. Магнитно-резонансная томография в урологии. М.: Практическая медицина, 2005 – 272 с.

3. Д'Амико Э.В., Рич Дж.П. Онкоурология. Руководство / Пер. с англ.; Под ред. О.Б. Лорана. – М.: Бином, 2011 – 896 с.

4. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность. Библиотека врача-специалиста. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017 - 240 с.

5. Игнашин Н.С. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний. М.: Медицинское информационное агентство, 2010 – 144 с.

6. Клинические рекомендации Европейской ассоциации урологов. Том 1. М.: Медфорум, 2014 – 967 с.

7. Мухин Н.А., Тареева И.Е., Шилов Е.М., Козловская Л.В.. Диагностика и лечение болезней почек. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 - 384 с.

8. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016 - 816 с.

9. Урология. Национальное руководство / Под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 1024 с.

10. Хинман Ф. Оперативная урология. Атлас. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007 - 1192 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

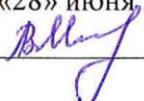
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 «28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.2.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации.

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» разработана преподавателями кафедры Нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» одобрена на заседании кафедры нефрологии и гемодиализа «09» апреля 2018 г., протокол № 5, утверждена на заседании УМС 28.05.2018, протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭНДОКРИНОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - нефролог
Индекс дисциплины	Б1.Б.2.2
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах	72
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:
сформировать знания:

– основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

– основ профилактики острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов с эндокринными заболеваниями, методов санитарно-просветительской работы;

– факторов риска поражения почек и скрининговых методов раннего выявления заболеваний почек у пациентов с эндокринной патологией, методов обследования, выявления предрасположенности;

– принципов диагностики поражений почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– клиники острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов эндокринологического профиля, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

– принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы и острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

– основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

– клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

– принципов и основ проведения медицинской реабилитации пациентов с эндокринными заболеваниями и повреждением почек;

– медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов с эндокринными заболеваниями и острым повреждением почек и хронической болезнью почек.

– принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

– основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности эндокринных заболеваний с поражением почек среди населения различных групп, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

– основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений.

сформировать умения:

– формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

– проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы и санитарно-просветительную работу среди пациентов;

– собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе пациентов и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек среди пациентов с заболеваниями эндокринной системы, решать вопросы прогноза;

– оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих хронической болезнью почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек;

– диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– диагностировать неотложные состояния у пациентов;

– применять методы скрининга для раннего выявления поражения почек у пациентов с эндокринными заболеваниями;

– определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции лиц, предрасположенных к развитию сахарного диабета, ожирения и других эндокринных заболеваний с высоким риском развития хронической болезни почек;

– применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и острого повреждения почек среди пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

– обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

- интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с эндокринными заболеваниями и поражением почек;
- интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- составить план лечения пациента с эндокринной патологией и заболеваниями почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение пациента с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;
- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов с эндокринной патологией с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния пациента и прогноза заболевания;
- выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента с заболеваниями почек и эндокринной патологией на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения пациента с эндокринной патологией и хронической болезнью почек или перенесшему острое почечное повреждение;
- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.
- руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;
- организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;
- применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;
- использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек у пациентов с эндокринной патологией;
- проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.
- использовать современные модели мотивирования лиц с эндокринной патологией и поражением почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;
- проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

- применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;
- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения заболеваний почек.
- руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;
- на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек;
- проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;
- составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;
- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.

сформировать навыки:

- проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
- выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;
- определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствие с диагностированным заболеванием;
- определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;
- выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
- определять групповую принадлежность крови;
- выполнять катетеризацию мочевого пузыря;
- владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; индивидуального и группового консультирования;
- владеть методами реабилитации больных нефрологического профиля;
- владеть методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;
- владеть компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Эндокринология» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

– основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

– основ профилактики острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов с эндокринными заболеваниями, методов санитарно-просветительской работы;

– факторов риска поражения почек и скрининговых методов раннего выявления заболеваний почек у пациентов с эндокринной патологией, методов обследования, выявления предрасположенности;

– принципов диагностики поражений почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– клиники острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов эндокринологического профиля, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

– принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы и острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

– основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия

нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

- клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

- принципов и основ проведения медицинской реабилитации пациентов с эндокринными заболеваниями и поражением почек;

- медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов с эндокринными заболеваниями и острым повреждением почек и хронической болезнью почек.

- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

- основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности эндокринных заболеваний с поражением почек среди населения различных групп, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

- основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений.

сформировать умения:

- 1) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

- 2) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы и санитарно-просветительную работу среди пациентов;

- 3) собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе пациентов и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек среди пациентов с заболеваниями эндокринной системы, решать вопросы прогноза;

- 4) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих хронической болезнью почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек;

- 5) диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- 6) диагностировать неотложные состояния у пациентов;

- 7) применять методы скрининга для раннего выявления поражения почек у пациентов с эндокринными заболеваниями;

- 8) определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции лиц, предрасположенных к развитию сахарного диабета, ожирения и других эндокринных заболеваний с высоким риском развития хронической болезни почек;

- 9) применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и острого повреждения почек среди пациентов с заболеваниями эндокринной системы;

10) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

11) интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с эндокринными заболеваниями и поражением почек;

12) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

13) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;

14) поставить и обосновать окончательный диагноз;

15) составить план лечения пациента с эндокринной патологией и заболеваниями почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

16) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

17) провести комплексное лечение пациента с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

18) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

19) проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов с эндокринной патологией с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния пациента и прогноза заболевания;

20) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента с заболеваниями почек и эндокринной патологией на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

21) разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения пациента с эндокринной патологией и хронической болезнью почек или перенесшему острое почечное повреждение;

22) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

23) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

24) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

25) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;

26) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;

27) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек у пациентов с эндокринной патологией;

28) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

29) использовать современные модели мотивирования лиц с эндокринной патологией и поражением почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

30) проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

31) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

32) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

33) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению возникновения заболеваний почек.

34) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

35) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек;

36) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

37) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

38) проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствии с диагностированным заболеванием;

4) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

4) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

5) оказывать экстренную и неотложную медицинскую помощь (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

6) определять групповую принадлежность крови;

7) выполнять катетеризацию мочевого пузыря;

8) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; индивидуального и группового консультирования;

9) владеть методами реабилитации больных нефрологического профиля;

10) владеть методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

11) владеть компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный № 18247);

3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1085 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34482);

4. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология» (зарегистрирован Министерство Юстиции Российской Федерации 12.03.2012, регистрационный № 23446);

5. Приказ Минздрава России от 12.11.2012 № 899н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «эндокринология» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26368);

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г. регистрационный 46740).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

– готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

– готовностью к ведению и лечению пациентов нефрологического профиля (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, тактики лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек; – положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	Т/К
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; – выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации	Т/К П/А

	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек 	П/А
ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с эндокринной патологией и высоким риском развития хронической болезни почек и/или перенесшими острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики поражений почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы, санитарно-просветительной работы; – перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации. – факторов риска, способствующих формированию заболеваний почек у пациентов с эндокринной патологией 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию с целью выявления факторов риска развития заболеваний почек и раннего выявления хронической болезни почек у пациентов с заболеваниями органов эндокринной системы 	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики заболеваний почек у пациентов с эндокринной патологией; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – организации нефрологической помощи пациентам с заболеваниями эндокринной системы 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров; – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – современных методов обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек; – синдромокомплексов, характерных для хронической болезни почек и острого почечного повреждения в соответствии с Международной классификацией болезней (далее – МКБ); – патогенетических механизмов развития острого повреждения почек 	П/А

	и хронической болезни почек с целью их раннего выявления у пациентов с заболеваниями эндокринной системы; – основ диагностики неотложных состояний	
	<u>Умения:</u> – использовать МКБ в диагностике заболеваний нефрологического профиля; – диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии; – диагностировать неотложные состояния пациентов; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять среди пациентов эндокринологического профиля лиц с факторами риска развития заболеваний почек; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с эндокринной патологией и заболеваниями почек с позиции синдромологии; – провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов и патологических состояний; – определить ведущие звенья патогенеза у пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с МКБ	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> – принципов ведения и лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек; – основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нефрологии и эндокринологии; – механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней	Т/К П/А
	<u>Умения:</u> – разрабатывать обоснованную схему этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии поражений почек у пациентов с заболеваниями эндокринной системы; – составлять план лечения с учетом возраста, пола, особенностей клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи; – провести комплексное лечение пациента с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию;	Т/К П/А

	<ul style="list-style-type: none"> – оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; – определить показания и провести заместительную почечную терапию; – выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек; – проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; – выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>лечения пациентов с заболеваниями эндокринной системы и острой и хронической патологией почек</p>	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.1	<i>Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек</i>	ПК-2
Б1.Б.2.2.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами эндокринологического профиля с высоким риском поражения почек, острым почечным повреждением и хронической болезнью почек	ПК-2
Б1.Б.2.2.1.2	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2
Б1.Б.2.2.1.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний почек у пациентов с эндокринной патологией	ПК-2
Б1.Б.2.2.2	<i>Основные клинико-лабораторные методы обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек</i>	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.2.2.1	Современные методы обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек	ПК-5
Б1.Б.2.2.2.2	Лабораторные, клинические и инструментальные методы выявления синдромокомплексов, характерных для	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	хронической болезни почек и острого почечного повреждения	
Б1.Б.2.2.2.3	Основы диагностики неотложных состояний	ПК-5
Б1.Б.2.2.2.4	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определение тактики ведения пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек	УК-1
Б1.Б.2.2.2.5	Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	УК-1
Б1.Б.2.2.3	<i>Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы</i>	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.1	Несахарный диабет	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.1.1	Классификация	ПК-5
Б1.Б.2.2.3.1.2	Центральный несахарный диабет (гипоталамический, гипофизарный, вазопрессин-чувствительный)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.1.3	Нефрогенный несахарный диабет (почечный, вазопрессин-резистентный)	ПК-5
Б1.Б.2.2.3.1.3.1	Клиника	ПК-5
Б1.Б.2.2.3.1.3.2	Функциональные диагностические пробы	ПК-5
Б1.Б.2.2.3.1.3.3	Алгоритм диагностики несахарного диабета	ПК-5
Б1.Б.2.2.3.1.3.4	Принципы ведения и лечения пациентов с нефрогенным несахарным диабетом	ПК-6
Б1.Б.2.2.4	<i>Заболевания надпочечников</i>	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.1	Первичный альдостеронизм	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.1.1	Альдостеронпродуцирующая аденома надпочечника (синдром Конна)	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.1.2	Глюкокортикоидзависимый гиперальдостеронизм	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.1.3	Диагностические функциональные пробы: проба с нагрузкой натрием, проба с фуросемидом, проба с каптоприлом	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.1.4	Принципы лечения пациентов с заболеваниями надпочечников	ПК-6
Б1.Б.2.2.4.2	Хроническая надпочечниковая недостаточность	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.2.1	Классификация	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.2.1.1	Вторичная надпочечниковая недостаточность	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.2.1.1.1	Лечение глюкокортикоидами	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.2.1.2	Клиника	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.2.1.3	Лечение	ПК-6
Б1.Б.2.2.4.2.1.3.1	Профилактика гипокортицизма	ПК-2
Б1.Б.2.2.4.3	Острая надпочечниковая недостаточность (гипоадреналовый криз)	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.3.1	Причины развития острой надпочечниковой недостаточности	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.3.1.1	Декомпенсация хронической надпочечниковой недостаточности	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.3.1.2	Синдром отмены глюкокортикоидов	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.3.2	Клиника	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.3.3	Дифференциальная диагностика	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.3.4	Неотложные лечебные мероприятия	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.4.3.4.1	Заместительная глюкокортикоидная терапия	ПК-6
Б1.Б.2.2.4.3.4.2	Регидратация	ПК-6
Б1.Б.2.2.4.3.5	Профилактика	ПК-2
Б1.Б.2.2.4.4	Феохромоцитома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.4.1	Классификация	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.4.2	Патогенез	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.4.3	Клинические проявления	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.4.4	Осложнения	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.4.4.1	Адреналовый криз	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.4.4.2	Сосудистые катастрофы	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.4.5	Диагностика. Дифференциальный диагноз	ПК-5
Б1.Б.2.2.4.4.6	Принципы ведения и лечения больных с феохромоцитомой	ПК-6
Б1.Б.2.2.4.4.6.1	Лечение гипертензивного криза	ПК-6
Б1.Б.2.2.5	<i>Сахарный диабет</i>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.1	Классификация сахарного диабета (далее - СД)	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.2	Эпидемиология СД	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.3	Патогенез СД 1 типа	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.4	Патогенез СД 2 типа	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.5	Лабораторная диагностика СД	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.2.5.6	Клиника	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.7	Микрососудистые и макрососудистые осложнения СД	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.7.1	Диабетическая нефропатия	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.7.1.1	Механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств между собой; наличие нефротоксических эффектов, изменение дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основные группы лекарственных препаратов, применяемых в клинике внутренних болезней	ПК-6
Б1.Б.2.2.5.7.2	Диабетическая ретинопатия	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.7.3	Диабетическая макроангиопатия	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.7.4	Диабетическая невропатия	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.7.5	Синдром диабетической стопы	ПК-5
Б1.Б.2.2.5.8	Цели терапии СД 1 типа	ПК-6
Б1.Б.2.2.5.9	Профилактика СД 1 типа	ПК-2
Б1.Б.2.2.5.9.1	Вторичная профилактика осложнений СД 1 типа	ПК-2
Б1.Б.2.2.5.9.2	Третичная профилактика	ПК-2
Б1.Б.2.2.5.10	Цели терапии СД 2 типа	ПК-6
Б1.Б.2.2.5.10.1	Нефармакологические методы лечения	ПК-2, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.10.1.1	Диетотерапия	ПК-6
Б1.Б.2.2.5.10.1.2	Физические упражнения	ПК-2, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.11	Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов	ПК-6
Б1.Б.2.2.5.11.1	Пероральные сахароснижающие препараты	ПК-6
Б1.Б.2.2.5.12	Неотложные состояния при СД	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.5.12.1	Гипергликемическая гиперкетонемическая (диабетическая) кома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.12.2	Гиперлактацидемическая кома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.12.3	Гиперосмолярное состояние и кома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.12.4	Гипогликемическая кома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.13	СД и беременность	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.14	Профилактика СД 2 типа	ПК-2
Б1.Б.2.2.5.14.1	Факторы риска СД 2 типа	ПК-2
Б1.Б.2.2.5.14.2	Возможности профилактики	ПК-2
Б1.Б.2.2.5.14.3	Изменение образа жизни	ПК-2
Б1.Б.2.2.6	<i>Заболевания околощитовидных желез</i>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.6.1	Гиперпаратиреоз	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.6.1.1	Первичный гиперпаратиреоз	ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.2.6.1.2	Вторичный гиперпаратиреоз. Дефицит витамина Д	ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.2.6.1.3	Третичный гиперпаратиреоз	ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.2.6.1.4	Клиника	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.1.5	Диагноз и дифференциальный диагноз	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.2.6.1.6	Лечение гиперпаратиреоза	ПК-6
Б1.Б.2.2.6.2	Рак околощитовидной железы	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.6.2.1	Клиника	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.2.2	Диагноз и дифференциальный диагноз	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.2.3	Лечение	ПК-6
Б1.Б.2.2.6.3	Остеопороз	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.6.3.1	Классификация	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.3.2	Лабораторная диагностика остеопороза	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.2.6.3.3	Методы оценки минеральной плотности костной ткани	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.3.4	Рентгенологическое исследование	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.3.5	Дифференциальная диагностика	ПК-5
Б1.Б.2.2.6.3.6	Профилактика остеопороза	ПК-2
Б1.Б.2.2.6.3.7	Лечение остеопороза	ПК-6
Б1.Б.2.2.6.3.8	Осложнения остеопороза	ПК-5
Б1.Б.2.2.7	<i>Ожирение</i>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.7.1	Ожирение как хроническое заболевание	ПК-2, ПК-5
Б1.Б.2.2.7.2	Классификация ожирения	ПК-5
Б1.Б.2.2.7.3	Диагностика ожирения и методы обследования	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.2.7.4	Этиология ожирения. Факторы окружающей среды, особенности питания, роль гиподинамии	ПК-5
Б1.Б.2.2.7.5	Ожирение и метаболический синдром	ПК-5
Б1.Б.2.2.7.5.1	Лечение метаболического синдрома	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.5.2	Профилактика ожирения и метаболического синдрома	ПК-2
Б1.Б.2.2.7.6	Ожирение и СД	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.7.6.1	Распространенность ожирения при СД 2 типа	ПК-5
Б1.Б.2.2.7.6.2	Ожирение как этиологический фактор СД 2 типа	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.7.6.3	Методы профилактики СД 2 типа при ожирении	ПК-2
Б1.Б.2.2.7.7	Принципы ведения и лечения пациентов с ожирением	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.7.1	Немедикаментозные методы	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.7.2	Медикаментозные методы. Показания и противопоказания	ПК-6
Б1.Б.2.2.7.7.3	Профилактика ожирения	ПК-2
Б1.Б.2.2.7.7.3.1	Рациональное питание и двигательный режим	ПК-2
Б1.Б.2.2.8	<i>Неотложная эндокринология</i>	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8.1	Гипогликемия и гипогликемическая кома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8.2	Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8.3	Лактат-ацидоз	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8.4	Острая надпочечниковая недостаточность	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8.5	Острая гипокальцемиа	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8.6	Гиперкальцедемический криз	ПК-5, ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	48
- лекции	4
- семинары	20
- практические занятия	24
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	24
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 акад.час. / 2 з.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Третий семестр						
Б1.Б.2.2.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек		1		2	ПК-2

Б1.Б.2.2.2	Основные клиничко-лабораторные методы обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек		2	3	3	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.2.3	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы		2		3	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4	Заболевания надпочечников		3	3	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5	Сахарный диабет	2	4	10	4	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.6	Заболевания околощитовидных желез	2	3	3	3	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.7	Ожирение		3	3	3	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8	Неотложная эндокринология		2	2	3	ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		4	20	24	24	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий

Третий семестр (4 акад. час.):

1. СД 1 типа: патогенез, клиника, диагностика, осложнения
2. СД 2 типа: патогенез, клиника, диагностика, современные методы коррекции
3. Гиперпаратиреоз: классификация, клиника, диагностика, консервативное и хирургическое лечение
4. Остеопороз: классификация, основы патогенеза, методы диагностики и лечения

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий

Третий семестр (20 акад. час.):

1. Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с СД, морбидным ожирением, заболеваниями щитовидной железы, нарушениями фосфорно-кальциевого обмена
2. Лабораторные и функциональные методы обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы
3. Несахарный диабет: этиология, патогенез, диагностика, лечение
4. Функциональная диагностика заболеваний надпочечников
5. Феохромоцитома

6. Классификация и диагностика СД
7. Клинический разбор пациентов с СД
8. Вторичный гиперпаратиреоз
9. Клинический разбор пациентов с остеопорозом
10. Диагностика и лечение ожирения
11. Биоимпедансный анализ структуры тела, методика проведения, интерпретация результатов исследования
12. Неотложная медицинская помощь пациентам с острой гипокальциемией и гиперкальцемическим состоянием

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий

Третий семестр (24 акад. час.)

1. Клинические методы диагностики заболеваний эндокринной системы: сбор жалоб, анамнеза, пропедевтическое обследование больного
2. Лабораторный анализ, функциональные пробы и инструментальные методы диагностики в эндокринологии
3. Интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов исследования у больных с эндокринной патологией
4. Острая надпочечниковая недостаточность (гипоадреналовый криз), причины развития, клинические проявления
5. Хроническая надпочечниковая недостаточность
6. Глюкокортикоидзависимый гиперальдостеронизм
7. Феохромоцитома, диагностика и лечение. Нетипичные проявления феохромоцитомы
8. Лабораторная диагностика СД и других типов нарушения толерантности к глюкозе. Интерпретация результатов исследования
9. Диабетическая нефропатия (далее – ДН). Клинические проявления, диагностика, лечение. Факторы риска развития ДН, скрининг. Мониторинг почечной функции у пациентов с СД. Диспансерное наблюдение пациентов с ДН, профилактика.
10. Диабетическая макроангиопатия. Клинические формы. Особенности течения, диагностика, принципы терапии
11. Клинические проявления, диагностика синдрома диабетической стопы, факторы риска
12. СД и другие эндокринные заболевания. СД и атеросклероз
13. Диагностика, лечение, профилактика вторичного и третичного гиперпаратиреоза
14. Клиническое обследование пациента, лабораторный анализ, инструментальные методы диагностики остеопороза. Интерпретация результатов обследования
15. Клиническое обследование пациента, лабораторный анализ, инструментальные методы диагностики ожирения. Интерпретация результатов обследования
16. Лечение ожирения. Изменение образа жизни, диета, физические нагрузки. Медикаментозная терапия

17. Клинические проявления, диагностика и лечение гиперкальциемического состояния у пациента с гиперпаратиреозом

18. Клинические проявления, диагностика и лечение гипокальциемического состояния

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы

Третий семестр (24 акад. час.)

1. Подготовка плана консультирования пациента по вопросу формирования здорового образа жизни, в том числе здоровому питанию, физической активности, отказу от курения

2. Разработка и представление плана обследования пациента с полидипсией и полиурией

3. Подготовка сообщения/реферата на тему «Этиология и патогенез, диагностика гипоталамо-гипофизарной недостаточности»

4. Описание клинического случая на тему «Заболевание надпочечников»

5. Подготовка к клиническому разбору на тему «Диагностика, лечение и профилактика СД»

6. Подготовка сообщения/реферата на тему «Нарушения липидного обмена у пациентов с СД»

7. Подготовка сообщения/реферата на тему «Стероидный остеопороз»

8. Подготовка к клиническому разбору пациента с метаболическим синдромом

9. Подготовка сообщения/реферата на тему «Диабетический кетоацидоз и кетоацидотическая кома»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Третий семестр				
Б1.Б.2.2.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек	Изучение нормативных документов и учебной литературы, подготовка реферата, разработка плана амбулаторного консультирования пациента по вопросу формирования здорового образа жизни	2	ПК-2
Б1.Б.2.2.2	Основные клиничко-лабораторные методы обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по клиничко-лабораторным и инструментальным методам обследования пациентов с заболеваниями эндокринной системы	3	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.2.3	Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы	Изучение учебной литературы, подготовка реферата по вопросам патогенеза, диагностики, лечения и профилактики заболевания гипоталамо-гипофизарной системы, подготовка материалов для клинического разбора, составление плана диагностики и лечения заболевания	3	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4	Заболевания надпочечников	Изучение учебной литературы, подготовка реферата по вопросам патогенеза, диагностики и лечения заболевания надпочечников, подготовка материалов для клинического разбора, описание клинического случая заболевания, составление и обоснование планов диагностики заболевания	3	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5	Сахарный диабет	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка реферата по вопросам диагностики, лечения и профилактики СД, подготовка клинического разбора, описание клинического случая, составление планов диагностики, лечения и профилактики, пациента с СД	4	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.6	Заболевания околощитовидных	Изучение учебной литературы и клинических рекомендаций,	3	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

	желез	подготовка реферата по вопросам диагностики, лечения и профилактики заболевания околощитовидных желез, подготовка материалов для клинического разбора, описание клинического случая заболевания, составление и обоснование планов диагностики и лечения, разработка плана профилактики нарушений фосфорно-кальциевого обмена		
Б1.Б.2.2.7	Ожирение	Изучение учебной литературы и клинических рекомендаций, подготовка реферата по вопросу современных методов лечения ожирения, подготовка материалов для клинического разбора, анализ дневника питания пациента, составление и обоснование планов обследования и наблюдения пациента с избыточной массой тела	3	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.8	Неотложная эндокринология	Изучение учебной литературы и нормативных документов, подготовка реферата по вопросам патогенеза, диагностики, лечения и профилактики гипотиреоидной комы, составление и обоснование плана обследования пациента с заболеванием эндокринной системы, требующим оказания медицинской помощи в неотложной форме	3	ПК-5, ПК-6

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (дифференцированный зачет).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<i>Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями эндокринной системы и поражением почек</i>		
1.	Какой основной нормативно-правовой документ регламентирует организацию диспансерного наблюдения?	ПК-2
	<i>Ответ:</i> Основным нормативно-правовым документом, регламентирующим организацию диспансерного наблюдения за состоянием здоровья граждан, является Порядок проведения диспансерного наблюдения, утвержденный Приказом Минздрава России от 21 декабря 2012 г. № 1344н	
<i>Сахарный диабет</i>		
	Перечислите факторы риска (группы риска) СД 2 типа и мероприятия по профилактике СД 2 типа	ПК-2
2.	<i>Ответ:</i> основные факторы риска СД 2 типа – это возраст более 45 лет, избыточная масса тела и ожирение, семейный анамнез, малоподвижный образ жизни, гестационный СД в анамнезе, рождение крупного плода в анамнезе, артериальная гипертензия, дислипидемия. Стратегия профилактики СД 2 типа – выявление групп риска, оценка степени риска, мероприятия по уменьшению степени риска (изменение образа жизни, коррекция массы тела, коррекция факторов сердечно-сосудистого риска), медикаментозная терапия	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
---	------------------------------	---------------------------------

Заболевания гипоталамо-гипофизарной системы		
Инструкция: выберите один правильный ответ		
1.	Почечный несахарный диабет развивается при: А) снижении выработки альдостерона Б) снижении выработки АДГ В) снижении чувствительности к альдостерону Г) снижении чувствительности к АДГ Д) снижении выработки ренина	ПК-5
	Ответ: Г	
Заболевания надпочечников		
2.	У больного с острой надпочечниковой недостаточностью в биохимическом анализе крови определяется	
	А) гиперкалиемия и гипонатриемия Б) гипокалиемия и гипернатриемия В) гипокалиемия и гипергликемия Г) гиперкалиемия и гипергликемия Д) гипернатриемия и гиперкалиемия	ПК-5
	Ответ: А	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций				
Сахарный диабет						
1.	<p>Инструкция: Установите соответствия между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите один пронумерованный элемент правой колонки.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Причины развития ОПН при СД:</th> <th>Методы лечения:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>А. критическая гиперводемическая гипергидратация (5) Б. ранняя критическая гиперкалиемия (2) В. рентгенконтрастная нефропатия (4) Г. неалкогольная острая жировая дистрофия печени (1) Д. синдром холестериновой эмболизации (3)</td> <td>1. альбуминовый диализ 2. экстренный гемодиализ 3. интермиттирующая гемофильтрация 4. низкопоточная гемофильтрация 5. изолированная ультрафильтрация</td> </tr> </tbody> </table>	Причины развития ОПН при СД:	Методы лечения:	А. критическая гиперводемическая гипергидратация (5) Б. ранняя критическая гиперкалиемия (2) В. рентгенконтрастная нефропатия (4) Г. неалкогольная острая жировая дистрофия печени (1) Д. синдром холестериновой эмболизации (3)	1. альбуминовый диализ 2. экстренный гемодиализ 3. интермиттирующая гемофильтрация 4. низкопоточная гемофильтрация 5. изолированная ультрафильтрация	ПК-5, ПК- 6
Причины развития ОПН при СД:	Методы лечения:					
А. критическая гиперводемическая гипергидратация (5) Б. ранняя критическая гиперкалиемия (2) В. рентгенконтрастная нефропатия (4) Г. неалкогольная острая жировая дистрофия печени (1) Д. синдром холестериновой эмболизации (3)	1. альбуминовый диализ 2. экстренный гемодиализ 3. интермиттирующая гемофильтрация 4. низкопоточная гемофильтрация 5. изолированная ультрафильтрация					
	Ответ: А – 5, Б – 2, В – 4, Г – 1, Д - 3					
Сахарный диабет						
1.	Укажите диагностические критерии стадий хронической болезни почек	ПК-5				

	<p><i>Ответ:</i> стадия С1: высокая/оптимальная СКФ более 90 мл/мин/1,73м² стадия С2: незначительное снижение СКФ 60–89 мл/мин/1,73м² стадия С3а: умеренное снижение СКФ 45–59 мл/мин/1,73м² стадия С3б: существенное снижение СКФ 30–44 мл/мин/1,73м² стадия С4: резкое снижение СКФ 15–29 мл/мин/1,73м² стадия С5: терминальная почечная недостаточность – СКФ менее 15 мл/мин/1,73м²</p>	
--	---	--

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
<i>Заболевания надпочечников</i>		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i>		
1.	Феохромоцитома – гормонально-активная опухоль, продуцирующая гормоны:	ПК-5
	А) адреналин и норадреналин Б) эстрогены В) глюкокортикоиды и минералокортикоиды Г) альдостерон Д) кортизол	
	<i>Ответ: А</i>	
<i>Сахарный диабет</i>		
2.	<i>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:</i> А) – если верны ответы 1, 2 и 3 Б) – если верны ответы 1 и 3 В) – если верны ответы 2 и 4 Г) – если верны ответы 4 Д) – если верны ответы 1, 2, 3 и 4 Факторы риска развития диабетической нефропатии при СД 2 типа: 1. артериальная гипертензия 2. неполная компенсация гликемии (HbA1c > 8%) 3. нарастающая микроальбуминурия 4. длительность диабета более 8 лет	ПК-5
	<i>Ответ: Д</i>	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Ожирение</i>		

1.	Что является ключевым звеном патогенеза метаболического синдрома?	УК-1, ПК-2, ПК-5
	<p>Ответ:</p> <p>ключевое звено патогенеза метаболического синдрома – первичная инсулинорезистентность и компенсаторная гиперинсулинемия. Инсулинорезистентность и сопутствующая гиперинсулинемия, будучи важнейшим составляющим механизма развития сахарного диабета 2 типа, лежат в основе практически всех компонентов метаболического синдрома</p>	
<i>Сахарный диабет</i>		
2.	Перечислите основные принципы питания при СД, дайте их определение	ПК-2, ПК-6
	<p>Ответ:</p> <p>основные принципы питания при СД – физиологичная структура рациона питания, приемы пищи 4-6 раз в день, ограничение продуктов с высоким гликемическим индексом и выбор продуктов с низким и средним гликемическим индексом, достаточное количество пищевых волокон, ограничение животного белка при поражении почек, ограничение натрия в виде соли (5 г/сут), правильное употребление алкоголя и исключение алкоголя при полиневропатии и гипертриглицеридемии, подсчет углеводов в рационе питания по системе эквивалентов, терапевтическое обучение пациентов</p>	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Сахарный диабет</i>		
1.	Как проводят оценку состояние стоп у пациента с сахарным диабетом?	ПК-2, ПК-5
	<p>Ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - осмотр стоп: цвет, внешний вид, целостность и состояние кожных покровов, наличие деформаций - пальпация стоп: определение температуры кожных покровов и пульса на артериях тыльной поверхности стопы - оценка чувствительности стоп 	
<i>Неотложная эндокринология</i>		
2.	Перечислите диагностические критерии гиперосмолярного состояния при СД и экстренные лечебные мероприятия, укажите принципы профилактики	ПК-2, ПК-5, ПК-6
	<p>Ответ:</p> <p>гиперосмолярное гипергликемическое состояние - острая декомпенсация СД с резко выраженной гипергликемией (как правило, уровень глюкозы более 35 ммоль/л), высокой осмолярностью плазмы и резко выраженной дегидратацией при отсутствии кетоза и ацидоза.</p> <p>Основные лечебные мероприятия - регидратационная терапия и борьба с гиповолемией, введение 0,9 % раствор NaCl в/в капельно со скоростью 1 л/ч. Профилактика – адекватная терапия СД с устойчивой компенсацией и предупреждением дегидратации путем осторожного назначения диуретиков, своевременного восполнения потери жидкости при заболеваниях и состояниях, сопровождающихся дегидратацией.</p>	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Сахарный диабет. Ожирение.		
1.	<p>Мужчина, 65 лет, страдает артериальной гипертензией с ожирением и ИБС в течение 12 лет. В анамнезе повторные атаки подагрического артрита, эпизод почечной колики. В последние 6 лет СД 2 типа, который компенсируется диетой и сахароснижающими препаратами. Антигипертензивной терапией (петлевые диуретики, блокаторы кальциевых каналов, бета-1-адреноблокаторы) АД поддерживалось на уровне 160 и 90 мм рт. ст. Проявления диабетической ретинопатии и полинейропатии выражены минимально. Анализы мочи, проводившиеся ежегодно, были в пределах нормы, уровень микроальбуминурии не контролировался. На 7-м году заболевания при обследовании в связи с нарастанием гипертензии до 200 и 100 мм рт. ст. впервые выявлена протеинурия 1 г/л (с тенденцией к увеличению через полгода) в отсутствие микрогематурии, а также лейкоцитурия до 8000 в 1 мл. Креатинин крови - 1,5 мг/дл, мочевая кислота - 8 мг/дл. При УЗИ почки не уменьшены в размерах, расширения ЧЛС нет. При динамической нефросцинтиграфии экскреторная функция правой и левой почки симметрична, не снижена. При УЗДГ просвет левой почечной артерии сужен на 15-20%.</p> <p>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме</p> <p>А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3 В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4 Д) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 4</p> <p>1. Наиболее вероятные причины нефропатии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ишемическая болезнь почек (ИБП) 2. подагрический ХТИН 3. диабетическая нефропатия (с-м Киммельстиля-Вилсона) 4. хронический гломерулонефрит <p>2. Для верификации диагноза выберите необходимые методы дополнительного обследования:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. компьютерная почечная спиральная томография (ангиография) 2. определение клиренса и экскреции мочевой кислоты с мочой 3. биопсия почки 4. тест на моноклональный парапротеин в крови и в моче 	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>
Ответ: 1 – А, 2 – А		

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.

3) Клинические протоколы и стандарты ведения больных с заболеваниями почек (электронный ресурс: сайт Научного общества нефрологов России <https://nonr.ru>).

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Сахарный диабет 1 типа. Что необходимо знать. Руководство для детей и их родителей / Т. Л. Кураева и др. ; под ред. И. И. Дедова, В. А. Петерковой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-5705-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457054.html>

2. Манухин, И. Б. Гинекологическая эндокринология. Клинические лекции / И. Б. Манухин, Л. Г. Тумилович, М. А. Геворкян, Е. И. Манухина. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5821-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458211.html>

3. Дедова, И. И. Эндокринология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. И. И. Дедова, Г. А. Мельниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 832 с. : ил. - 832 с. - ISBN 978-5-9704-5560-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455609.html>

4. Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5370-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453704.html>

5. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология / Мкртумян А. М., Нелаева А. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5147-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451472.html>

6. Дедова, И. И. Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970451090.html>

7. Нефрология: Национальное руководство. Краткое издание [Электронный ресурс] / под ред. Н.А. Мухина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>

Дополнительная литература

1. Российские клинические рекомендации. Эндокринология [Электронный ресурс] / под ред. И.И. Дедова, Г.А. Мельниченко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 592 с. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436837.html>

Информационный ресурс:

1. Дедов И.И., Шестакова М.В. Сахарный диабет: диагностика, лечение, профилактика. - М.: ООО Изд-во «МИА», 2011. - 808 с.
2. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность. Библиотека врача-специалиста. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с.
3. Мухин Н.А., Тареева И.Е., Шилов Е.М., Козловская Л.В.. Диагностика и лечение болезней почек. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 384 с.
4. Неотложная эндокринология / Мкртумян А.М., Нелаева А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 128 с.
5. Нефрология. Клинические рекомендации / Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с.
6. Остеопороз / под ред. Л.И. Беневаленской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011.- 272 с.
7. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 1-4: учеб. пос. / Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с.
8. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 5: учеб. пос. / Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 288 с.
9. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 6: учеб. пос. / Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с.
10. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 7: учеб. пос. / Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 237 с.
11. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 8: учеб. пос. / Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с.
12. Сахарный диабет 2 типа. Проблемы и решения. Том 9: учеб. пос. / Аметов А.С. 3-е изд. перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 320 с.

7.3.Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

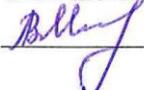
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.2.3)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» разработана преподавателями кафедры «Анестезиологии и неотложной медицины» в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Евдокимов Евгений Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Шестоपालов Александр Ефимович	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Валетова Валерия Вячеславовна	д.м.н., профессор	профессор кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Маковой Виктория Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Ерофеев Владимир Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Власенко Владимир Антонович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Осипов Сергей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.3)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – нефролог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.2.3)
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:
сформировать знания:

– патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;

– современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях);

– принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

– организации и проведения медицинской эвакуации в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать умения:

– руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

– организовать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

– диагностировать развитие угрожающих жизни состояний;

– защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

– мониторировать состояние больных и пострадавших, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);

– привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);

– диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;

– организовать медицинскую эвакуацию пострадавших в лечебную организацию из очагов особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать навыки:

– организации и проведения медицинской эвакуации пострадавших при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях ;

– проведения медикаментозной терапии пострадавшим и больным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

– толерантно воспринимать этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия пострадавших.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7, ПК-12

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Острые и неотложные состояния» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

– патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;

– современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях);

– принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при критических состояниях в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

– организации и проведения медицинской эвакуации в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать умения:

– руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

– организовать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

– диагностировать развитие угрожающих жизни состояний;

– защитить пострадавшего от дополнительных травм без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в очагах особо опасных

инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;

- мониторировать состояние больных и пострадавших, своевременно его оценивать (потеря сознания, клиническая смерть, угнетение дыхания и другие);

- привлекать дополнительный медицинский персонал (дежурный персонал поликлиник, стационаров, вызов скорой медицинской помощи и другие);

- диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний;

- организовать медицинскую эвакуацию пострадавших в лечебную организацию из очагов особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях;

сформировать навыки:

- организации и проведения медицинской эвакуации пострадавших при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях ;

- проведения медикаментозной терапии пострадавшим и больным в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, неотложных состояниях при чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях;

- толерантно воспринимать этнические, социальные, конфессиональные и культурные различия пострадавших.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27313);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 462н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингитах» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный № 42858);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1444н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингококковой инфекции неуточненной» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.02.2013, регистрационный № 27078);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1390н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах головы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27693);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1389н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при

травмах грудной клетки» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.02.2013, регистрационный № 26916);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1123н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах живота, нижней части спины» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 06.03.2013, регистрационный № 27534);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1457н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме позвоночника» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27683);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1384н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме конечностей и (или) таза» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный № 27052);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1394н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сочетанной травме» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный № 27757);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1278н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ожогах, гипотермии» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27308);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2012 № 1604н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отморожениях» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный № 27844);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27313);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1120н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при поражении электрическим током» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26680);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1375н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях лекарственными средствами, медикаментами, биологическими веществами, токсическим действием веществ преимущественно немедицинского назначения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный № 27724);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1114н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении наркотическими средствами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный № 26760);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1448н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении веществами нейротропного действия» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.03.2013, регистрационный № 27870);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1392н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях алкоголем, органическими растворителями, галогенопроизводными алифатических и ароматических углеводородов» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный № 27836);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1391н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении разъедающими веществами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27309);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1393н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный № 27182);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1445н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при шоке» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный № 27065);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1399н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при синдроме длительного сдавливания» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный № 27207);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1429н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при асфиксии» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.03.2013, регистрационный № 27797);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.06.2013 № 388н «Об утверждении порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи», редакция от 05.05.2016г. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16.08.2013, регистрационный № 29422);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1430н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ангионевротическом отеке, крапивнице» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный № 27760);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1079н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при анафилактическом шоке» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный № 26756);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 471н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при

сомнолентности, ступоре, неуточненной коме» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный № 42856);

– Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 461н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при обмороке (синкопе) и коллапсе» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.07.2016, регистрационный № 42958);

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 21.07.2006 № 569 «Об утверждении стандарта медицинской помощи больным с термическими и химическими ожогами головы, шеи, туловища, плечевого пояса, верхней конечности, запястья и кисти, области тазобедренного сустава и нижней конечности, голеностопного сустава и стопы, термическими и химическими ожогами дыхательных путей»;

– Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы от 29.07.2008 №571 «О порядке организации оказания медицинской помощи больным с термическими поражениями в городе Москве»;

– Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 24.12.2010 № 1182н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с хирургическими заболеваниями»;

– Проект приказа Минздрава России от 2014 года «Об утверждении «Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «комбустиология».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

– готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

диагностическая деятельность:

– готовностью определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ–10) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

лечебная деятельность:

– готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6);

– готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

организационно-управленческая деятельность:

– готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.3.Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - современные принципы системности в подходе к диагностике неотложных состояний; - комплексный подход к терапии неотложных состояний в чрезвычайных ситуациях	Т/К
	<u>Умения:</u> - анализировать и систематизировать любую полученную информацию с целью диагностики неотложных состояний в чрезвычайных ситуациях; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов и процессов; - предвидеть течение патологического процесса на основе систематизации существенных свойств и связей исследуемого предмета; - анализировать полученную информацию, выделять существенные признаки из множества имеющихся	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - сбора и обработки информации по профессиональным проблемам с целью диагностики неотложных состояний; - выбора методов и средств для комплексной терапии неотложных состояний	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение задач по оказанию помощи в чрезвычайных ситуациях и при стихийных бедствиях;	Т/К
ПК-3	<u>Знания:</u> - правил проведения противоэпидемических мероприятий при проведении экстренной помощи больным в критических состояниях; - организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций; - правил проведения медицинской помощи при ухудшении радиационной обстановки; - правил оказания медицинской помощи при бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К
	<u>Умения:</u> - оказания неотложной помощи с учетом стандарта противоэпидемических мероприятий; организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций; - оказания медицинской помощи при ухудшении радиационной обстановки; - оказания медицинской помощи при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - использования в практической деятельности стандартов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведения профилактической деятельности при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях;	Т/К

	- проведения противоэпидемических мероприятий	
ПК-5	<u>Знания:</u> - патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;	T/K ¹ П/А
	<u>Умения:</u> – -диагностировать, организовывать и проводить экстренные мероприятия при различных формах шока, нарушениях функций жизненно важных систем организма и других внезапно развившихся угрожающих жизни состояний; – мониторировать состояние пострадавшего, своевременно его оценивать	T/K П/А
	<u>Навыки:</u> - диагностики угрожающих жизни состояний при ЧС и стихийных бедствиях	T/K П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществления диагностической деятельности на догоспитальном этапе;	T/K
ПК-6	<u>Знания:</u> - протоколов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при ЧС и стихийных бедствиях	T/K
	<u>Умения:</u> - проведения экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	T/K П/А
	<u>Навыки:</u> - оказания экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	T/K
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществления экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе	T/K
ПК-7	<u>Знания:</u> – -современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях); – - принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при ЧС и стихийных бедствиях; – -правил осуществления медицинской эвакуации при	T/K П/А
	<u>Умения:</u> – руководствоваться в профессиональной деятельности требованиями Приказов, Порядков и стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях; – защитить пострадавшего от дополнительных травм, без риска для самого персонала при оказании экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях и стихийных бедствиях; – осуществить медицинскую эвакуацию ЧС и стихийных бедствиях	T/K П/А
	<u>Навыки:</u> – -современных нормативных требований, документов (знания порядка, стандартов оказания экстренной медицинской помощи при ЧС	T/K П/А

¹ Т/К – текущий контроль

	и стихийных бедствиях); – - принципов оказания экстренной медицинской помощи, современных методов интенсивной терапии и реанимации при ЧС и стихийных бедствиях; -правил осуществления медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	
	<u>Опыт деятельности:</u> – организовывать мероприятия по оказанию экстренной медицинской помощи медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
ПК-12	<u>Знания:</u> – - организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Умения:</u> – -организовать медицинскую эвакуацию больных в лечебную организацию; – - организовать медицинскую помощь при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> -организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> – организации и проведения медицинской эвакуации при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.3.1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.1	Типичные повреждения и другие неотложные состояния в зависимости от вида аварий и катастроф	ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.2	Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях	ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.3	Сочетанные, множественные и комбинированные травмы, клиника, комплексный подход к дифференциальной диагностике. Оказание экстренной медицинской помощи при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.4	Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.5	Травма живота, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.6	Повреждения опорно-двигательного аппарата, клиника, дифференциальная диагностика. Способы транспортной иммобилизации при повреждении опорно-двигательного аппарата, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.1.7	Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология,	УК-1, ПК-5,

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.8	Травма позвоночника и спинного мозга. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.10	Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Геморрагический шок. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. алгоритм восполнения. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	ПК-5, ПК-6, ПК-12
Б1.Б.2.3.2.1	Классификация ожогов. Глубина ожогового поражения. Площадь ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы	
Б1.Б.2.3.2.2	Виды ожоговой травмы (бытовая и производственная травма, террористические акты, стихийные бедствия, радиационные поражения, чрезвычайные ситуации)	ПК-5
Б1.Б.2.3.2.3	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.2.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации	ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.2.5	Организация и оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с термическими поражениями при стихийных бедствиях	ПК-5, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.2.6	Ингаляционная травма: определение, классификация, диагностика и лечение	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.2.7	Общие принципы местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки	ПК-6
Б1.Б.2.3.2.8	Электротравма и электроожоги. Повреждающие действия электрического тока. Виды электротравм. Клиника. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами электротравмы. Особенности медицинской эвакуации	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.2.9	Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов.	ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	Особенности медицинской эвакуации	
Б1.Б.2.3.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	ПК-3, ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.3.1	Характеристика радиационных факторов, воздействующих на персонал и население при возникновении радиационных аварий	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.3.2	Мероприятия, направленные на снижение радиационного воздействия на персонал и население при ликвидации последствий радиационной аварии	ПК-3, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.3.3	Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии	ПК-3, ПК-5, ПК-6; ПК-7
Б1.Б.2.3.3.4	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.3.5	Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)	ПК-6; ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	УК-1, ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.2.3.4.1	Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация	УК-1, ПК-5,
Б1.Б.2.3.4.2	Острые отравления этанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.3.4.3	Острые отравления метанолом. Клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.3.4.4	Острые отравления хлорированными углеводородами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.3.4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.3.4.6	Острые отравления наркотиками и психодислептиками. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.3.4.7	Острые отравления разъедающими веществами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.3.4.8	Острые отравления фосфорорганическими соединениями. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.3.4.9	Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.3.4.10	Синдромы сопровождающие острые отравления (токсикологические, поражения ЦНС, гипертермический, поражения органов дыхания, поражения сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечных расстройств, нефропатия). Комплексный подход к дифференциальной диагностике.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.3.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	ПК-3, ПК-5; ПК-6
Б1.Б.2.3.5.1	Значение эпидемиологической ситуации в диагностике карантинных и особо опасных инфекций	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.5.2	Правила забора материала	
Б1.Б.2.3.5.3	Транспортировка материала для исследования	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.5.4	Противоэпидемические мероприятия и санитарная охрана границ	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.5.5	Эпидемиологический надзор	ПК-3
Б1.Б.2.3.5.2	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории Российской Федерации и территории Таможенного Союза	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.5.2.1	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.5.2.2	Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.5.2.3	Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.5.2.4	Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.5.2.5	Туляремия. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.5.2.6	Желтая лихорадка. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	населения в очагах особо опасных инфекций	

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий семестр (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/з.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	7
- практические занятия	15
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 акад. ч./1 з. ед.

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ²	СЗ ³	ПЗ ⁴	СР ⁵	
Б1.Б.2.3.1	Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях	1	1	3	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.2	Экстренная медицинская помощь при ожогах	-	1	3	2	ПК-5, ПК-6, ПК-12
Б1.Б.2.3.3	Медицинские аспекты радиационных аварий. Экстренная медицинская помощь населению при радиационном инциденте	-	1	2	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.4	Экстренная медицинская помощь при отравлениях	-	2	3	2	УК-1, ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.Б.2.3.5	Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях	1	1	2	2	ПК-3, ПК-5, ПК-6;
Б1.Б.2.3.5.2	Особо опасные инфекции, требующие проведения мероприятий по санитарной охране территории	-	1	2	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12

² Л - лекции

³ СЗ – семинарские занятия

⁴ ПЗ – практические занятия

⁵ СР – самостоятельная работа

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ²	СЗ ³	ПЗ ⁴	СР ⁵	
	Российской Федерации и территории Таможенного Союза					
	Итого	2	7	15	12	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (2 акад. час.):

1. Экстренная медицинская помощь при травмах и поражениях.
2. Диагностика, организация, экстренная медицинская помощь при карантинных, особо опасных инфекциях.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (7 акад. час.):

1. Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим с травмами и ранениями груди при ЧС, особенности медицинской эвакуации.
2. Черепно-мозговая травма. Формы, классификация. Этиология, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.
3. Лечебно-эвакуационное обеспечение пораженных в чрезвычайных ситуациях.
4. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с различными видами ожоговой травмы. Особенности медицинской эвакуации.
5. Острые отравления при отравлениях окисью углерода, другими газами, дымами и парами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии.
6. Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация.
7. Особенности обследования, диагностики и организации лечения при карантинных, особо опасных инфекциях.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (15 акад. час.):

1. Кровопотеря, признаки, методы определения объема. Работа в приемном отделении, отделении реанимации и операционных.
2. Алгоритм восполнения кровопотери. Работа в приемном отделении, отделении реанимации и операционных.
3. Маршрутизация пострадавших. Работа в приемном отделении.
4. Обработка ран при ожогах и отморожениях. Работа в перевязочной.
5. Ведение больных с ингаляционной травмой. Работа в отделении реанимации, интенсивной терапии.
6. Виды и способы иммобилизации. Работа в приемном отделении, отделении реанимации.
7. Диагностика острых кишечных инфекций. Работа в приемном отделении.
8. Диагностика у пострадавших с сочетанной травмой. Работа в приемном отделении, отделении реанимации.
9. Забор материала для исследования у инфекционных больных. Работа в приемном отделении и лаборатории.
10. Отработка методов обезболивания пострадавшим с различными травмами и ожогами (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций). Работа в приемном отделении.
11. Диагностика ожоговых поражений. Определение глубины и площади ожогового поражения. Методы оценки площади ожогового поражения. Методы оценки тяжести ожогового поражения и прогнозирования исходов травмы. Работа в перевязочной, приемном отделении.
12. Особенности медицинской эвакуации у больных находящихся на ИВЛ.
13. Составление плана проведения этиотропной терапии инфекционных больных.
14. Инфузионная терапия. Показания, препараты, расчеты объема, тактика проведения. Работа в отделении реанимации, интенсивной терапии.
15. Дифференциальная диагностика острых отравлений. Работа в приемном отделении.
16. Медицинская сортировка. Работа в приемном отделении.
17. Составление плана проведения дезинтоксикационной терапии. Работа в отделении реанимации, интенсивной терапии.
18. Проведение местного и медикаментозного лечения ожогов. Первичный туалет ожоговой поверхности. Раневые повязки.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или

вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (12 акад. час.):

1. Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.

2. Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации.

3. Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации.

4. Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации.

5. Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация.

6. Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии.

7. Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.

8. Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.

Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых
-----	-----------------------------------	-----------------------------	--------------	---------------------

				компетенций
Б1.Б.2.3.1.9	Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	<i>Подготовка доклада по теме: «Травматический шок. Классификация, фазы течения, патогенез, классификация, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации»</i>	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.1.11	Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации	<i>Подготовка доклада по теме: «Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации»</i>	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.2.4	Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации	<i>Подготовка реферата по теме: «Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации»</i>	1	ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.2.9	Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации	<i>Подготовка устного доклада по теме: «Химические ожоги кожи. Этиологические факторы, патогенез местных изменений при химических ожогах. Боевые химические и зажигательные вещества. Оказание медицинской помощи при химических ожогах. Использование нейтрализаторов и антидотов. Особенности медицинской эвакуации»</i>	1	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.3.3.4	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	<i>Подготовка доклада по теме: «Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация»</i>	1	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
Б1.Б.2.3.4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской	<i>Подготовка презентации по теме: «Острые отравления металлами. Оказание</i>	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7

	помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии»		
Б1.Б.2.3.5.2.1	Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Подготовка устного доклада по теме: «Чума. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12
Б1.Б.2.3.5.2.3	Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Подготовка доклада по теме: «Сибирская язва. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12
Б1.Б.2.3.5.2.4	Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	Подготовка к проведению круглого стола по теме: «Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированного зачета*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика		
1.	Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере? Ответ: Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	ПК-5
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ-10? Ответ: I, II, III степени	ПК -5
Тема учебной дисциплины: Медицинские аспекты радиационных аварий		
3.	Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны? Ответ: 1. Ядерные энергетические установки 2. Ядерные исследовательские реакторы 3. Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения 4. Транспортировка радиоактивных веществ	ПК -3
Тема учебной дисциплины: Медицинские аспекты радиационных аварий		
4.	Что понимают под радиационным инцидентом? Ответ: «Несчастные» случаи облучения людей ионизирующим облучением в повышенной дозе, причины которого могут быть самыми различными	ПК-3
Тема учебной дисциплины: Режимно-карантинные и изоляционно-ограничительные мероприятия при чрезвычайных ситуациях		
5.	Чем определяется необходимость готовности врача терапевта к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага	ПК-3

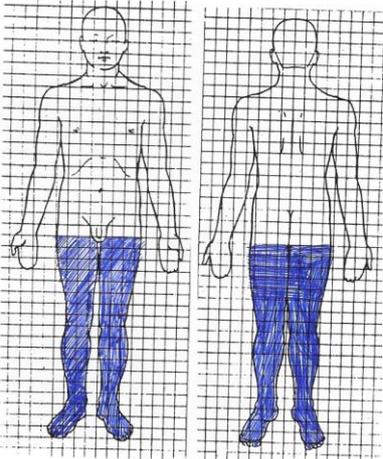
<p>Ответ: 1. Приказ Минздрава России от 05.07.2016 № 459н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при пневмонии» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15.07.2016 № 42862);</p> <p>2. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 № 293 н «об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»</p>	
---	--

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.		
1.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Парадоксальное дыхание наблюдается при: а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларигоспазме; д) управляемой вентиляции	ПК-5
	Ответ: А	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Продолжительность ожогового шока: а) 12 часов б) 18 часов в) 3 суток г) 5 дней д) 1 неделя	ПК-5
	Ответ: в	
3.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ: Объем инфузионной противошоковой терапии в первые 8 часов после ожога должен составлять: а) 1/4 суточного объема жидкости б) 1/3 суточного объема жидкости в) 1/2 суточного объема жидкости г) 2/3 суточного объема жидкости д) 3/4 суточного объема жидкости	ПК-6
	Ответ: в	
Химические ожоги		
4.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ: Первая помощь при химических ожогах заключается: а) промыть пораженные участки раствором марганцовокислого калия б) промыть пораженные участки раствором бикарбоната натрия в) промыть пораженные участки обильно проточной водой г) промыть пораженные участки раствором уксусной кислоты д) ввести в/в струйный гипертонический раствор NaCl 20мл	ПК-6
	Ответ: в	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций

Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии		
1.	Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-6
	Ответ: 1. Выбор места пункции 2. Обработка места пункции 3. Правила пункции периферических вен 4. Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход	
Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.		
2.	Дренируйте плевральную полость при напряженном пневмотораксе	ПК-6
	Ответ: 1. Обоснование места пункции 2. Обработка места пункции 3. Обоснование края ребра 4. Пункция плевральной полости 5. Введение дренажа 6. Контроль стояния дренажа, уход	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	Контрольное задание: Определить площадь ожога на скице (фотографии)	ПК-5
		
	Ответ: 35% поверхности тела	

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Диагностика и оказание неотложной помощи при пневмо- и гемо - тораксе		
1.	Выберите один правильный ответ: Плевральную пункцию при закрытом пневмотораксе выполняют по верхнему краю ребра из-за возможности повреждения: <ul style="list-style-type: none"> а) надкостницы б) легочной ткани в) межреберных нервов г) межреберных сосудов д) лимфатических протоков 	ПК-6
	Ответ: Г	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		

2	Выберите один правильный ответ: Первоочередная задача при оказании первой помощи при электротравмах и электроожогах: а) обезболивание б) перевязка в) устранить действие электрического тока г) напоить водой д) инфузионная терапия	ПК-6
	Ответ: в	
Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях		
3.	Выберите один правильный ответ: С целью детоксикации при отравлении солями радиоактивных металлов применяют: а) цитохром С б) колистипол в) метилпиразол г) тетацин-кальций д) карбоксим	ПК-5
	Ответ: г	
Острые отравления металлами		
4.	Выберите один правильный ответ: В качестве противоядия для нейтрализации невосаившегося яда (соли тяжелых металлов и мышьяка) при промывании желудка используют растворы: а) 1-3% сульфат магния б) 2% гидрокарбонат натрия в) 0,5% тиосульфат натрия г) 3% хлорид аммония д) 1-2% унитиол 50-100 мл до и после промывания	ПК-7
	Ответ: д	

6.2.2.Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Синдромы сопровождающие острые отравления		
1.	Какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный синдром проявляется?	ПК-5
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> Атропин, циклодол, тремблекс, трициклические антидепрессанты, антипаркинсонические средства, производные фенотиазина Тревожность, сонливость, спутанность сознания Галлюцинации, атаксия, эпилептические припадки, кома Угнетение дыхания Гипотензия, синусовая тахикардия, желудочковая и предсердная тахикардия Сухая и гиперимированная кожа, высокая температура психоз, нечеткость зрения 	
Синдромы сопровождающие острые отравления		
2.	С какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы	ПК-5

	желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Острый аппендицит 2. Острый холецистит 3. Острый панкреатит 4. Острая кишечная непроходимость 5. Перфорация язв желудка и двенадцатиперстной кишки 6. Ущемленная грыжа передней брюшной стенки 	
Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
3.	Контрольное задание: Дайте интерпретацию лабораторных данных пациента с ожогом: <i>лейкоциты 10,3 X10⁹/л, гемоглобин 160 г/л, эритроциты 4,8 X 10⁶/л, гематокрит 53%, коэффициент анизотропии эритроцитов 16,1%, тромбоциты 468 X10³/л</i>	ПК-5
	Ответ: у пациента признаки, соответствующие стадии ожогового шока: гемоконцентрация, умеренный лейкоцитоз	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация		
1.	Провести форсированный диурез	ПК-6
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Катетеризация мочевого пузыря 2. Пункция периферической вены 3. Определение электролитов в сыворотке крови и гематокрита 4. Провести маннитоловый тест (60-100 20% осмостерила) 5. Провести инфузию солевых растворов со скоростью 500 мл/час 6. Введение диуретиков (20-40 мг лазикса каждые 12 часов) 	
Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация		
2.	Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза	ПК-5
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ведение протокола лечения 2. Ежечасный контроль количества мочи 3. Определения баланса жидкости 4. Определение электролитов в сыворотке крови каждые 12 часов 5. Ежечасное измерение ЦВД 6. Контроль гемодинамики 7. Определение электролитов в моче каждые 12 часов 8. Определение содержания азотистых шлаков ежечасно 	
Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)		
3.	Выполните футлярную анестезию по А.В. Вишневскому	ПК-6
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Укладка больного 2. Обработка кожи (йод, спирт) 	

3. Спросить о переносимости местных анестетиков 4. Внутривенно ввести 2-3 мл 0,25% раствора новокаина 5. Длинной иглой, впрыскивая раствор анестетика, дойти до кости (на бедре – по наружной, передней и задней поверхности, а на плече – по задней и передней поверхности), на 1-2 мм иглу оттягивают на себя и вводят 100 – 130 мл 0, 25% раствора новокаина	
---	--

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
1.	Ситуационная задача: Выбор средств и расчетный объем инфузионной терапии в первые сутки у пациента 25 лет с массой тела 70 кг и электроожогом верхних конечностей III степени 10% п.т. Принципы и тактика лечения пациента в 1-е сутки	ПК-5,6
	Ответ: У пациента с данной тяжестью травмы неизбежно развитие ожогового шока. Лечение проводится в реанимационном отделении. Исключается\подтверждается электротравма. Проводится мониторинг сердечной деятельности, ЭКГ. Расчетный объем инфузионной терапии составляет по формуле Эванса-Брукса 6200 мл. Из них 2000 мл - 5% раствор глюкозы, 2500 мл - растворы кристаллоидов, 1700 мл - растворы коллоидов. В первые 8 часов необходимо перелить 3100 мл. Проводится мониторинг почасового диуреза, показателей дыхания и гемодинамики, температурной реакции. Проводится первичная хирургическая обработка ран, при наличии сдавления тканей струпом - экстренная операция некротомия. Повязочный метод ведения ран.	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- слайды лекции по темам рабочей программы:

- Организация медицинской помощи пострадавшим от ожогов в РФ.
- Современные технологии лечения и реабилитации обожженных.
- Термоингаляционная травма: диагностика и лечение.
- Ожоговая болезнь и ее осложнения: определение, диагностика и лечение.
- Общая электротравма. Электроожоги.
- Холодовая травма: общее охлаждение.
- Современные технологии местного консервативного лечения пострадавших с ожогами и ранами. Современные раневые повязки.
- Особенности комбустиологии детского возраста. Анатомо-физиологические особенности детского организма и их значение в развитии ожоговой болезни.
- стандарты ведения больных в стационаре и амбулаторной практике;

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам

обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная:

1. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревитшвили А. Ш. , Неминуций Н. М. , Проничева И. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5629-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456293.html>

2. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс]/Геккиева А. Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>

3. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html>

4. Первая помощь [Электронный ресурс]/С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>

5. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс]/под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>

6. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс]/Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>

7. Скорая медицинская помощь. Клинические рекомендации, под ред. С.Ф. Багненко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015 <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434475.html>

Дополнительная:

1. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>

2. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>

Информационный ресурс:

1. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Митичкин А.Е., Малютин Н.Б., Попов С.В. Применение синтетических губчатых повязок для лечения обожженных. Учебно-методическое пособие. М.-2015.

2. Алексеев А.А., Бобровников А.Э., Крутиков М.Г., Лагвилава М.Г. Тактика лечения пострадавших с остаточными длительно существующими ожоговыми ранами. Методическая разработка. М.-2011.

3. Будкевич Л.И., Сошкина В.В. Местное лечение детей с ожогами. Учебное пособие для врачей. М.-2015.

4. Военно-полевая терапия: национальное руководство/Под ред. Е.Л. Насонова, В.А. Насоновой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 416 с.

5. Практическая аритмология в таблицах/под ред. В.В. Салухова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017.

6. Руководство по скорой медицинской помощи / под ред. С.Ф. Багненко, А.Л. Вёрткина, А.Г. Мирошниченко, М.Ш. Хубутии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 816 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7

Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

Москва

2021

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» разработана сотрудниками коллектива кафедр в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Бойко Юрий Павлович	д.м.н., д.полит. наук, к.ю.н., к.э.н., профессор	заведующий кафедрой медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Просьяник Людмила Дмитриевна	к.м.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Трофимова Елена Григорьевна	к.т.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Брескина Татьяна Николаевна	д.м.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Лаврова Джульетта Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Пиддэ Александр Львович	д.э.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Пицита Александр Николаевич	д.м.н., д.ю.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

По методическим вопросам

1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» одобрена на заседании кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением и кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья 15.05.2015 г., протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» одобрена на заседании кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением 12.05.2016 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья 11.05.2017 г. протокол № 5.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья 10.04.2018 г. протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» одобрена на заседании УМС 24.06.2019 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6 одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЩЕСТВЕННОЕ ЗДОРОВЬЕ И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - нефролог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.1)
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах в т.ч.	36
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» – подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

- в области профилактической деятельности,
- психолого-педагогической деятельности,
- организационно-управленческой деятельности,
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

сформировать умения:

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;

- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы;
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

сформировать навыки:

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документации в здравоохранении

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2; ПК-4; ПК-10; ПК-11.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Общественное здоровье и здравоохранение» – подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности.

1.2 Задачи программы:

сформировать знания:

- в области профилактической деятельности,
- психолого-педагогической деятельности,
- организационно-управленческой деятельности,
- ведения учетно-отчетной документации в медицинской организации.

сформировать умения:

- использования методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
- выбора и использования методик оценки медицинской, экономической и социальной эффективности приоритетных целевых программ здравоохранения;
- практического применения методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации;
- организации оценки профилактической и диспансерной работы;
- статистического анализа показателей и оценки здоровья населения;
- статистического анализа показателей и оценки деятельности медицинской организации.

сформировать навыки:

- оценки влияния факторов риска на здоровье, применяемых на индивидуальном, групповом и популяционном уровнях;
- ведения служебной документации в здравоохранении

1.3 Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие предполагаемую деятельность выпускников программы:

1) Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 31 декабря 2012 г., № 53, ст. 7598, 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст.2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562).

2) Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 21 июля 2014 г.) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 28 ноября 2011 г., № 48, ст. 6724).

3) Постановление Правительства Российской Федерации от 22 января 2013 г. № 23 (ред. от 23 сентября 2014 г.) «О Правилах разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов» (Собрание законодательства Российской Федерации, 28 января 2013 г., № 4, ст. 293).

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи». (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г. № 46740).

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *универсальными компетенциями*:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовностью к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - основных принципов, законов и категорий философских знаний в их логической целостности и последовательности; - особенностей проведения анализа; - понятия структуры синтеза познавательных психических процессов (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); - основ аргументации публичной речи, ведения дискуссии и полемики.	Т/К ¹

¹ Т/К – текущий контроль

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<u>Умения:</u> - использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма деятельности при решении задач профессиональной деятельности; - использовать основы философских знаний для оценки и анализа различных социальных тенденций, явлений и медицинских фактов; - формировать свою мировоззренческую позицию в обществе, совершенствовать свои взгляды, убеждения; - переносить философское мировоззрение в область материально-практической деятельности.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - алгоритмизации врачебной деятельности в решении профессиональных задач.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение ситуационных задач по абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	Т/К
УК-2	<u>Знания:</u> - понятия толерантности; - проблем толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий контингента пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов, религий; - психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного взаимодействия.	Т/К
	<u>Умения:</u> - уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах; - терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К П/А ²
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение методик социального взаимодействия при общении с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К
ПК-4	<u>Знания:</u> - медико-социальных основ демографии; - проблем старения и долголетия населения; - основных социально-гигиенических методик сбора информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков; - основ медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков.	Т/К
	<u>Умения:</u> - проводить сбор, оценку статистических показателей,	Т/К, П/А

² П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<p>характеризующих состояние здоровья взрослого населения и подростков;</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить медико-статистический анализ информации о показателях, характеризующих состояние здоровья взрослого населения и подростков; - анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применения в работе статистических методов исследования при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков; - работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде; - работы с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну. <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применение статистических методов исследования состояния при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков. 	Т/К, П/А
ПК-10	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основных принципов охраны здоровья и организации оказания медицинской помощи в здравоохранении; - особенностей управления системой здравоохранения Российской Федерации, включая основные задачи, организационно-функциональную структуру, ресурсное обеспечение; - основ государственной политики в сфере охраны здоровья населения; - требований законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации, медицинских аспектов семейного законодательства; - основ трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права; - основ организации охраны здоровья населения, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости; - технологий медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни; - организации первичной медико-санитарной, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; - организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, особенностей медицинской эвакуации; - организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению; - организации охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации; - организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации; - основ экономики, финансирования и налогообложения деятельности медицинских организаций; - социальной защиты граждан и медицинского страхования; - основ деятельности учреждений здравоохранения, приносящей 	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<p>доход;</p> <ul style="list-style-type: none"> - информационных ресурсов в здравоохранении; - защиты персональных данных в информационных системах; - порядка внедрения электронного документооборота в деятельность медицинских организаций. <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдать требования законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации; - соблюдать требования трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права; - организовывать работу медицинской организации по оказанию первичной медико-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи населению; - организовывать работу медицинской организации по оказанию скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи с учетом особенностей медицинской эвакуации; - организовывать работу медицинской организации в области охраны здоровья матери и ребенка, оказания медицинской помощи детям; - организовывать работу медицинской организации по отдельным направлениям оказания медицинской помощи населению; - организовывать работу в области лекарственного обеспечения населения; - проводить работу в области организации оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров; - обеспечивать процессы информатизации, медицинского электронного документооборота, соблюдения основных требований информационной безопасности. <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде; - соблюдения основных требований информационной безопасности, защиты персональных данных в информационных системах. <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - осуществление организационно-управленческой деятельности в медицинской организации. 	Т/К
ПК-11	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - основ управления качеством медицинской помощи; - основ применения моделей управления качеством в системе здравоохранения; - систем стандартизации в здравоохранении; - внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации; - критериев оценки качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров; - основ медицинской экспертизы и медицинского освидетельствования в Российской Федерации; - основ экспертизы временной нетрудоспособности в Российской Федерации; 	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	Федерации.	
	<u>Умения:</u> - использовать формы и методы работы, направленные на повышение качества медицинской помощи населению; - формировать систему внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности у медицинской организации; - проводить оценку критериев качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров; - вычислять и оценивать показатели, характеризующие заболеваемость с временной утратой трудоспособности; - вести медицинскую документацию по оценке критериев качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - оценивания форм и методов работы, направленных на повышение качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности; - оценивания показателей, характеризующих заболеваемость с временной утратой трудоспособности	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление организационно-управленческой деятельности, направленной на повышение качества медицинской помощи, обеспечение безопасности медицинской деятельности.	Т/К

3 СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.3.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	УК-1; УК-2; ПК-4, ПК-10
Б1.Б.3.1.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье как наука, специальность и предмет изучения	УК-1; УК-2; ПК-4, ПК-10
Б1.Б.3.1.1.2	Организационно-функциональная структура системы здравоохранения Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.1.3	Медицинская психология, этика и деонтология. Основы биоэтики	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.1	Организация первичной медико-санитарной помощи	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.2	Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.3	Организация скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи. Медицинская эвакуация	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.4	Организация отдельных направлений оказания медицинской помощи населению	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.5	Система охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.2.6	Лекарственное обеспечение в Российской Федерации	УК-1; ПК-10

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы Компетенций
Б1.Б.3.1.3	Организация охраны здоровья населения	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.3.1	Основы организации охраны здоровья населения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.3.2	Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость	УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.3.3	Технологии медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.4.1	Государственная политика в области охраны здоровья граждан. Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.4.2	Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений	УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.4.3	Особенности правового регулирования труда медицинских работников	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.4.4	Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.3.1.5.1	Управление системой здравоохранения Российской Федерации	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.5.2	Модели управления качеством	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.5.3	Стандартизация в здравоохранении	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.5.4	Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование	УК-1, ПК-11
Б1.Б.3.1.6	Экономика и финансирование здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.1	Экономика здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.2	Финансирование здравоохранения	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.3	Налогообложение медицинских организаций	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.4	Социальная защита граждан и медицинское страхование	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.5	Обязательное медицинское страхование	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.6.6	Деятельность учреждений здравоохранения, приносящая доход	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7.1	Информационные ресурсы в здравоохранении	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7.2	Защита персональных данных в информационных системах	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7.3	Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.8	Медицинская статистика	УК-1, ПК-4, ПК-11
Б1.Б.3.1.8.1	Основы медицинской статистики	УК-1, ПК-4, ПК-11
Б1.Б.3.1.8.2	Статистика здоровья населения	УК-1, ПК-4, ПК-11
Б1.Б.3.1.8.3	Статистика здравоохранения	УК-1, ПК-4, ПК-11

4 ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: третий семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2 Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной Программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 акад. час./1 зач. ед.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ³	СЗ ⁴	ПЗ ⁵	СР ⁶	
Б1.Б.3.1.1	Организация здравоохранения и общественное здоровье в современных условиях	1	-	1	2	УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-10
Б1.Б.3.1.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	-	3	1	1	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.3	Организация охраны здоровья населения	-	-	2	2	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	-	2	1	2	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	1	-	2	1	УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.3.1.6	Экономика и финансирование здравоохранения	-	3	2	1	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	-	-	2	2	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.8	Медицинская статистика	-	2	1	1	УК-1, ПК-4, ПК-11
Итого:		2	10	12	12	УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11

³ Лекционные занятия

⁴ Семинарские занятия

⁵ Практические занятия

⁶ Самостоятельная работа

4.4 Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (2 акад. часа):

1. Организация здравоохранения и общественное здоровье как наука, специальность и предмет изучения.
2. Управление системой здравоохранения Российской Федерации.

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (10 акад. час.):

1. Организация первичной медико-санитарной помощи.
2. Организация специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.
3. Организация скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи. Медицинская эвакуация.
4. Государственная политика в области охраны здоровья граждан. Основы законодательства об охране здоровья граждан в Российской Федерации.
5. Экономика здравоохранения.
6. Финансирование здравоохранения.
7. Налогообложение медицинских организаций.
8. Статистика здравоохранения.

4.6.Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (12 акад. час.):

1. Организационно-функциональная структура системы здравоохранения Российской Федерации.
2. Организация отдельных направлений оказания медицинской помощи населению.
3. Система охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации.
4. Основные факторы риска, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальная значимость.
5. Технологии медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни.
6. Особенности правового регулирования труда медицинских работников.
7. Стандартизация в здравоохранении.
8. Медицинская экспертиза и медицинское освидетельствование.

9. Обязательное медицинское страхование.
10. Деятельность учреждений здравоохранения, приносящих доход.
11. Защита персональных данных в информационных системах.
12. Внедрение электронного документооборота в деятельность медицинских организаций.
13. Статистика здоровья населения.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (12 акад. час.):

1. Медицинская психология, этика и деонтология. Основы биоэтики.
2. Лекарственное обеспечение в Российской Федерации.
3. Основы организации охраны здоровья населения.
4. Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений.
5. Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации.
6. Модели управления качеством.
7. Социальная защита граждан и медицинское страхование.
8. Информационные ресурсы в здравоохранении.
9. Основы медицинской статистики.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.3.1.1	Организация здравоохранения и общественное	ЭССЕ по теме: «Медицинская психология, этика и деонтология. Основы	2	УК-1; УК-2; ПК-4, ПК-10

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
	здоровье в современных условиях	биоэтики»		
Б1.Б.3.1.2	Организация медицинской помощи населению Российской Федерации	Изучение литературы по теме: «Лекарственное обеспечение в Российской Федерации»	1	УК-1; УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.3	Организация охраны здоровья населения	Изучение литературы по теме: «Основы организации охраны здоровья населения»	2	УК-1; УК-2; ПК-10
Б1.Б.3.1.4	Организационно-правовые вопросы в сфере здравоохранения в Российской Федерации	Изучение литературы по темам: «Права и обязанности субъектов медико-правовых отношений»; «Медицинские аспекты в сфере семейного законодательства в Российской Федерации»	2	УК-1, УК-2, ПК-10
Б1.Б.3.1.5	Организационные аспекты управления здравоохранением	Изучение литературы по теме: «Модели управления качеством»	1	УК-1, УК-2, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.3.1.6	Экономика и финансирование здравоохранения	Изучение литературы по теме: «Социальная защита граждан и медицинское страхование»	1	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.7	Информатизация здравоохранения в современных условиях	ЭССЕ по теме: «Информационные ресурсы в здравоохранении»	2	УК-1, ПК-10
Б1.Б.3.1.8	Медицинская статистика	Изучение литературы по теме: «Основы медицинской статистики»	1	УК-1, ПК-4, ПК-11

5 ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительной оценки сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1 Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Какой информацией о факторах, оказывающих влияние на здоровье, должны владеть граждане?	УК-1, УК-2, ПК-10
	Ответ: Граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние, включая информацию о санитарно-эпидемиологическом благополучии района проживания, состоянии среды обитания, рациональных нормах питания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг.	
2.	В каких целях и как применяются критерии оценки качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-10
	Ответ: Критерии оценки качества применяются в целях оценки своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата. Критерии оценки качества применяются по группам заболеваний (состояний) и по условиям оказания медицинской помощи (в амбулаторных условиях, в условиях дневного стационара и стационарных условиях).	

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Развитие системы здравоохранения в современных условиях.
2. Виды, условия и формы оказания медицинской помощи в системе здравоохранения Российской Федерации.
3. Информирование граждан в области прав несовершеннолетних в сфере охраны здоровья.
4. Взаимодействие медицинских организаций и страховых компаний.
5. Внедрение моделей качества в деятельность медицинских организаций.
6. Критерии оценки качества медицинской помощи.
7. Использование технологий медицинской профилактики и формирования здорового образа жизни населения в деятельности врача.
8. Формирование системы внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации.
9. Медицинская статистика и ее значение в оценке здоровья населения и деятельности органов и учреждений здравоохранения.

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Обеспечение доступности и адекватности лекарственной помощи населению	УК-1, ПК-10
	<p>Ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - совершенствование управления фармацевтической деятельностью и механизмов государственного регулирования лекарственного обеспечения; - обеспечение государственной поддержки отечественных производителей лекарственных средств; - совершенствование организации обеспечения населения лекарственными средствами. 	
2.	Расчет необходимого количества коек (необходимая информация)	УК-1, ПК-10, ПК-11
	<p>Ответ: численность населения, уровень обращаемости (заболеваемости) на 1000 населения, численность больных, нуждающихся в госпитализации от числа зарегистрированных (процент отбора), средняя продолжительность пребывания больного на койке.</p>	

Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Подготовьте информацию о деятельности медицинской организации, приносящей доход, для размещения на сайте медицинской организации и информационных стендах (стойках) медицинской организации.

2. Составьте план занятий с работниками медицинской организации в области правового регулирования труда медицинских работников медицинской организации.

3. Составьте план информирования пациентов в области прав ребенка и его законных представителей по пребыванию в медицинской организации в стационарных условиях.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Укажите признанный орган по стандартизации на международном уровне.</p> <ul style="list-style-type: none"> а) Международный форум по аккредитации; б) Евро-Азиатское сотрудничество государственных метрологических учреждений; в) Международная организация по стандартизации (ИСО); г) Европейский комитет по стандартизации. 	УК-1, ПК-11
	<p>Ответ: в</p>	
2.	<p>Председателем врачебной комиссии медицинской организации может быть назначен:</p> <ul style="list-style-type: none"> а) руководитель медицинской организации; б) заместитель руководителя медицинской организации; в) руководитель структурного подразделения медицинской организации; 	УК-1, ПК-10

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
	г) врач-терапевт.	
	Ответ: а, б, в	

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	В каких случаях оказывается скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь гражданам Российской Федерации?	УК-1, ПК-10
	<p>Ответ: Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь оказывается гражданам при заболеваниях, несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства в экстренной или неотложной форме вне медицинской организации, а также в амбулаторных и стационарных условиях.</p> <p>Скорая, в том числе скорая специализированная, медицинская помощь медицинскими организациями государственной и муниципальной систем здравоохранения оказывается гражданам бесплатно.</p>	
2.	Что входит в понятие «информатизация здравоохранения»?	УК-1, ПК-10
	<p>Ответ: процесс проведения комплекса мероприятий, направленных на своевременное и полное обеспечение участников того или иного вида деятельности в сфере здравоохранения необходимой информацией, определенным образом переработанной и, при необходимости, преобразованной.</p>	

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	Мероприятия по обучению персонала медицинской этике и деонтологии	УК-1, УК-2, ПК-10
	<p>Ответ: разбор случаев нарушения принципов медицинской этики и деонтологии медицинскими работниками; проведение теоретических семинаров, учебных занятий; проведение конкурсов по проблемам этики и деонтологии; разработка этического кодекса медицинской организации.</p>	
2.	Укажите основные ошибки медицинских работников, ведущие к развитию ятрогении.	УК-1, ПК-10
	<p>Ответ: неправильное поведение медицинского работника; неумело проведенная санитарно-просветительная работа; выдача на руки пациента всех медицинских документов; акцентирование врача при беседе с пациентом на возможном неблагоприятном прогнозе заболевания.</p>	

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><u>Описание ситуации:</u> В двух районах города за отчетный период были зарегистрированы инфекционные заболевания. В районе А с численностью населения 175 000 человек число заболевших составило: дифтерией – 6, скарлатиной – 505, полиомиелитом – 3, корью – 720, коклюшем – 632, цереброспинальным менингитом – 1, эпидемическим паротитом – 422, ветряной оспой – 304, вирусным гепатитом – 48. в районе Б с численностью населения 120 000 человек дифтерией заболели 4, скарлатиной – 410, полиомиелитом – 2, корью – 603, коклюшем – 541, цереброспинальным менингитом – 2, эпидемическим паротитом – 348, ветряной оспой – 275, вирусным гепатитом -35 человек.</p>	УК-1, ПК-4, ПК-11
	<p>Вопрос 1 Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом?</p>	
	<p>Ответ: В отчетном году уровень инфекционной заболеваемости городского населения составил 1647,8 на 100 000 человек. В районе А заболеваемость населения инфекционными болезнями на 18,4% ниже, чем в районе Б, и составила соответственно 1509,1 и 1850,0 на 100 000 населения каждого района.</p>	
	<p>Вопрос 2 К какому виду относительных величин относятся рассчитанные показатели?</p>	
	<p>Ответ: Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям.</p>	
	<p>Вопрос 3 Установите наличие (или отсутствие) различий в уровне инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах данного города?</p>	
	<p>Ответ: Для установления различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах города, необходимо рассчитать средние ошибки относительных показателей и вычислить значение критерия Стьюдента. По нашим данным, величина критерия t равна 7,0, что означает наличие статистически достоверных различий в уровнях инфекционной заболеваемости населения района А и Б с вероятностью безошибочного прогноза более 99%.</p>	
	<p>Вопрос 4 Какие относительные показатели, исходя из имеющихся сведений, могут быть рассчитаны дополнительно?</p>	
	<p>Ответ: На основании представленных сведений можно рассчитать структуру инфекционной заболеваемости городского населения в целом, а также структуру инфекционной заболеваемости населения, проживающего в районах А и Б.</p>	
2.	<p><u>Описание ситуации:</u> В течение года в стационарных учреждениях системы здравоохранения было пролечено 4 487 человек. Из общего числа госпитализированных работающие составили 2 169, неработающие – 2 318, в том числе лица пенсионного возраста – 1 046, инвалиды – 501, безработные граждане – 452, учащиеся – 310 человек. Общая</p>	УК-1, ПК-4, ПК-11

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	численность населения составила 21 995 человек, из них работающих – 8798.	
	Вопрос 1 На основании имеющихся данных рассчитайте интенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.	
	Ответ: Уровень госпитализации населения в целом составил 20,4%. Частота госпитализации неработающего населения (17,6%) несколько ниже, чем работающего (24,6%). Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям и наглядно могут быть представлены столбиковой диаграммой.	
	Вопрос 2 На основании имеющихся данных рассчитайте экстенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.	
	Ответ: Из общего числа госпитализированных больше половины (51,7%) составили неработающие граждане, в том числе: лица пенсионного возраста – 23,3%, инвалиды – 11,2%, безработные – 10,1% и учащиеся – 7,1%. Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к экстенсивным показателям и наглядно могут быть представлены секторной или внутрисклбовой диаграммой.	

7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература.

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля и по узкой специальности ординатора. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная:

1. Улумбекова Г.Э., Здравоохранение России. Что надо делать. Состояние и предложения: 2019-2024 гг. [Электронный ресурс] / Улумбекова Г.Э. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5417-6 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454176.html>
2. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. Семенов Т.В. - М.: ГЭОТАР-

Медиа, 2019. - ISBN 978-5-9704-4977-6 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>

3. Шипова В.М., Современные проблемы планирования численности медицинских работников больничных учреждений [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-4808-3 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448083.html>

4. Шипова В.М., Нормы труда медицинских работников поликлиник [Электронный ресурс] / Шипова В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-4727-7 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447277.html>

5. Царик Г. Н., Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-4327-9 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>

6. Колосницына М.Г., Экономика здравоохранения [Электронный ресурс] / под ред. М.Г. Колосницыной, И.М. Шеймана, С.В. Шишкина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4228-9 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442289.html>

7. Двойников С.И., Организационно-аналитическая деятельность [Электронный ресурс]: учебник / С. И. Двойников и др.; под ред. С. И. Двойникова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

8. Хабриев Р.У., Государственные гарантии медицинской помощи [Электронный ресурс] / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

Дополнительная:

1. Хабриев Р.У., Комментарии к нормам труда в здравоохранении [Электронный ресурс] / Хабриев Р.У. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4292-0 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442920.html>

2. Старчиков М. Ю., Правовой минимум медицинского работника (врача) [Электронный ресурс] / М. Ю. Старчиков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-4285-2 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442852.html>

3. Герасименко Н. Ф., Руководство по диспансеризации взрослого населения [Электронный ресурс] / под ред. Н. Ф. Герасименко, В. М. Чернышева - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-4167-1 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441671.html>

4. Царик Г. Н., Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2 -
<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

Информационный ресурс:

1. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / В. А. Медик, В. К. Юрьев. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 288 с. -
<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433256.html>

2. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс]: учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015, 544 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>
3. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016, 80 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436950.html>
4. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты [Электронный ресурс] / И. А. Шамов, С. А. Абусуев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014, 357 с. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>
5. Авалиани С.Л., Автандилов А.Г., Брюн Е.А., Задворная О.Л., Лоранская И.Д., Мамедова Л.Д., Новиков Е.М., Пухаева А.А., Ракитская Л.Г., Савченко Л.М., Соболев Е.С., Степанова Н.А., Шарафетдинов Х.Х. Формирование здорового образа жизни. Руководство - М.: Медпрактика –М, 2014. - 1129 с.
6. Багненко С.Ф. Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2015. – 80 с.
7. Березин И.И. Медицинские осмотры. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 256с.
8. Владимирский А.В., Лебедев Г.С. Телемедицина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -576 с.
9. Иванова Н.В. Первичная медико-санитарная помощь детям (ранний возраст). - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 240 с.
10. Информатика и медицинская статистика/ Под ред.Царика Г.Н.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с.
11. Кокорина Е.П., Александрова Г.А., Поликарпов А.В. Алгоритм расчета основных показателей деятельности медицинских организаций. Методические рекомендации. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 400 с.
12. Кучеренко В.З. Применение методов статистического анализа для изучения общественного здоровья и здравоохранения. Учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 256 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 «28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕДАГОГИКА**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» разработана сотрудниками кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шестак Надежда Владимировна	д.п.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Крутий Ирина Андреевна	к.социол. н.	доцент кафедры медицинской педагогики, философии и иностранных языков	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
3.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика» одобрена на заседании кафедры 15 июня 2015 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика» одобрена на заседании кафедры 15 июня 2016 г., протокол № 6.

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры 24 июня 2017 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры 3 апреля 2018 г., протокол № 4

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» одобрена и утверждена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПЕДАГОГИКА**

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – нефролог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.2)
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины обеспечивает формирование компетенций врача, необходимых в его психолого-педагогической деятельности.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры заключается в формировании и развитии психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи

Сформировать знания:

- в области вопросов психологии личности и ее индивидуальных особенностей;
- мотивационной сферы личности и основ процесса мотивирования в деятельности врача;
- педагогических основ деятельности врача.

Сформировать умения:

- определять психологические особенности личности;
- мотивировать пациентов к лечению, сотрудничеству и здоровому образу жизни;
- решать педагогические задачи в лечебном и образовательном процессе.

Сформировать навыки:

- эффективной коммуникации в системе врач-пациент;
- обучения пациентов в работе врача.

Формируемые компетенции: УК-3; ПК-9

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Дисциплина «Педагогика» относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины обеспечивает формирование компетенций врача, необходимых в его психолого-педагогической деятельности.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Педагогика» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры заключается в формировании и развитии психолого-педагогической компетентности, необходимой для осуществления профессиональной деятельности врача.

1.2. Задачи

Сформировать знания:

- в области вопросов психологии личности и ее индивидуальных особенностей;
- мотивационной сферы личности и основ процесса мотивирования в деятельности врача;
- педагогических основ деятельности врача.

Сформировать умения:

- определять психологические особенности личности;
- мотивировать пациентов к лечению, сотрудничеству и здоровому образу жизни;
- решать педагогические задачи в лечебном и образовательном процессе.

Сформировать навыки:

- эффективной коммуникации в системе врач-пациент;
- обучения пациентов в работе врача.

1.3.Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что соответствует 36 академических часов.

1.4.Нормативно-правовые документы, регламентирующие предполагаемую деятельность выпускников программы:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (опубликовано в Собрание законодательства Российской Федерации, 31.12.2012, № 53, ст. 7598, 2013, № 19, ст. 2326; №23, ст.2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562)

2. Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 № 197-ФЗ (ред. от 06.04.2015, с изм. от 02.05.2015) (опубликовано в «Собрание законодательства Российской Федерации», 07.01.2002, № 1 (ч. 1), ст. 3)

2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать новыми универсальными компетенциями:

- готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший Программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

- готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма и вид контроля
УК-3	Знания: основные категории и понятия педагогики как науки; современные теории обучения; особенности обучения взрослых.	Т/К ¹
	Умения: достигать главные цели педагогической деятельности врача; решать педагогические задачи в лечебном процессе.	Т/К, П/А ²
	Навыки: эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения; обучения пациентов в лечебном процессе.	Т/К, П/А
	Опыт деятельности: организация контроля и оценки оказания медицинской помощи медицинскими работниками со средним профессиональным образованием	Т/К
ПК-9	Знания: основ психологии личности и характера; особенностей мотивации пациентов к здоровому образу жизни и сохранению здоровья; основных составляющих коммуникативной компетенции.	Т/К
	Умения: определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты; формировать положительную мотивацию пациента к лечению и здоровому образу жизни.	Т/К, П/А
	Навыки: эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов	Т/К, П/А

¹ Т/К – текущий контроль

² П/А – промежуточная аттестация

	общения.	
	Опыт деятельности: использование влияния на пациента, побуждающее его к здоровому образу жизни и сохранению здоровья.	Т/К

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индекс компетенций
Б1.Б.3.2.1.1	Психология личности	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.1.1	Проблема личности в психологии	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.1.2	Характерологические особенности личности	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.1.3	Личность врача как субъекта деятельности	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.1.4	Личность больного и болезнь	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.1.5	Психологические защиты личности	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.1.6	«Психосоматическая медицина»	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.1.7	Психическая и психологическая зрелость личности	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2	Мотивационная сфера личности	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2.1	Мотивация как система факторов	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2.2	Мотивация как процесс	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2.3	Мотивы профессиональной деятельности врача	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2.4	Мотивирование в профессиональной деятельности врача	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2.5	Мотивация пациента к лечению	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2.6	Мотивация пациентов к здоровому образу жизни и сохранению здоровья	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.3	Психология общения в системе «врач-пациент»	ПК-9, УК-3
Б1.Б.3.2.1.3.1	Основы психологии общения	ПК-9, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.2	Этика общения в медицине	ПК-9, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.3	Перцептивная сторона общения в системе «врач-пациент»	ПК-9, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.4	Общение как взаимодействие «врач-пациент»	ПК-9, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.5	Коммуникативные барьеры в системе «врач-пациент»	ПК-9, ПК-3
Б1.Б.3.2.1.3.6	Механизмы взаимопонимания	ПК-9, ПК-3
Б1.Б.3.2.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.1	Основные категории и понятия педагогики	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.2	Современные теории обучения	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.3	Практические задачи педагогики	УК-3
Б1.Б.3.2.2.1.4	Педагогические проблемы обучения взрослых	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2	Педагогическая компетентность врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.1	Педагогические способности и их структура	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.2	Обучение и развитие в деятельности врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.3	Педагогические ситуации в работе врача	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2.4	Цели педагогической деятельности врача	УК-3

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом Программы).

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36акад.час./ 1зач.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ³	СЗ ⁴	ПЗ ⁵	СР ⁶	
Б1.Б.3.2.1.1	Психология личности	-	2	2	2	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2	Мотивационная сфера личности	-	2	2	2	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.3	Психология общения в системе «врач-пациент»	-	2	3	3	ПК-9, УК-3
Б1.Б.3.2.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	2	2	2	2	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2	Педагогическая компетентность врача	-	2	3	3	УК-3
Итого:		2	10	12	12	УК-3; ПК-9

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (2 акад. часа):

1. Структура педагогических способностей.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (10 акад. час.)

1. Акцентуации характера личности.
2. Структура мотивов профессиональной деятельности врача.
3. Психическая и психологическая зрелость личности.

³ Л - лекции

⁴ СЗ – семинарские занятия

⁵ ПЗ – практические занятия

⁶ СР – самостоятельная работа

4. Формирование целей педагогической деятельности врача.
5. Педагогические ситуации в работе врача.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (12 акад. час.):

1. Диагностика характера.
2. Техники и приемы общения в системе врач-пациент.
3. Формирование у пациентов и членов из семей мотивации к здоровому образу жизни.
4. Практические задачи педагогики.
5. Обучение и развитие в деятельности врача.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходе от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (12 акад. час.):

1. Профессиональная идентификация врача в обществе.
2. Профилактическая деятельность в работе врача.
3. Мотивация к здоровому образу жизни.
4. Стили педагогической деятельности.
5. Эффективность лечения как педагогическая задача.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций

Б1.Б.3.2.1.1	Психология личности	реферат	2	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.2	Мотивационная сфера личности. Мотивация к здоровому образу жизни	реферат, эссе	2	ПК-9
Б1.Б.3.2.1.3	Психология общения в система «врач-пациент»	эссе	3	ПК-9, УК-3
Б1.Б.3.2.2.1	Теоретические основы педагогической деятельности	реферат	2	УК-3
Б1.Б.3.2.2.2	Педагогическая компетентность врача	эссе	3	УК-3
Итого			12	УК-3; ПК-9

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Каково понимание личности в отечественной психологии? Ответ: Личность – это прижизненное системное образование, отражающее социальную сущность реального человека как сознательного субъекта познания и активного преобразователя мира.	ПК-9
2.	Что такое психологическая зрелость личности? Ответ: Психологическая зрелость отражает социальную сущность личности, степень ее самосознания, ее развития как члена общества, как профессионала.	ПК-9
3.	Сформулируйте основные направления педагогической деятельности врача Ответ: педагогическая деятельность по различным программам медицинского образования; обучение пациентов, их родственников, обучение младшего медицинского персонала; решение актуальных проблем воспитания и подготовки общества к здоровому образу жизни.	УК-3

Примерная тематика контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку обучающегося:

1. Основные подходы к пониманию проблемы личности.
2. Характер личности и их особенности.
3. Психодиагностика характера в профессиональной деятельности врача.
4. Мотивационная сфера личности. Мотивация как система факторов.
5. Основные процессуальные теории мотивации и их практическая значимость.
6. Мотивирование к здоровому образу жизни в работе врача.
7. Коммуникативные ресурсы врача.
8. Приемы и техники эффективного общения.
9. Основы бесконфликтного поведения.
10. Категории и понятия педагогики как науки.
11. Современные теории обучения.
12. Педагогические способности врача.
13. Педагогические ситуации в работе врача.
14. Цели педагогической деятельности врача.

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	На основе анализа педагогики социального конструкционизма сформулируйте тезисы, в соответствии с которыми следует организовать обучение пациента	УК-3, ПК-9
	Ответ: полученное знание должно быть «полезным», применимым, значимым для обучающегося; обучающийся должен получать регулярную поддержку, направленную на формирование и развитие самосознания.	
2.	Для подготовки занятия выберите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения	УК-3, ПК-9
	Ответ: Рекомендовать обучающимся записывать все, что необходимо запомнить. Систематизировать и организовывать информацию. Это обеспечит мыслительную активность и, следовательно, запоминание. Объяснять понятия и термины, смысл которых может быть недостаточно ясен. Точное значение слов помогает запомнить информацию.	

Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку обучающегося:

1. Разработка структуры мотивационной беседы как эффективного средства воздействия на пациентов и членов их семей.
2. Выбор и определение методов педагогического воздействия в работе врача.
3. Разработка алгоритма достижения целей в педагогической деятельности врача.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Психологическая зрелость личности отражает ее</p> <p>А) Социальную сущность Б) Природную сущность В) Степень сформированности психических познавательных процессов Г) Отношение к миру Д) Отношение к людям</p>	ПК-9
	<p>Ответ: А, Г, Д</p>	
2.	<p>Формулировки учебных целей должны соответствовать определенным требованиям:</p> <p>А) научности, системности, доступности; Б) адекватности социальному заказу, научности, достижимости; В) адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности; Г) научности, системности, адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности; Д) научности и достижимости</p>	УК-3, ПК-9
	<p>Ответ: В</p>	

6.2.2.Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p>Пациентка 39 лет. Тревожная, мнительная. Была единственным ребенком в семье, которую очень любили и опекали родители. Попала с мужем в аварию, несколько раз перевернувшись в автомобиле. Сама машину не водит. Физических травм не получила, но с тех пор панически боится ездить на автомобиле. Со временем состояние ухудшилось, появилась тревога, слезливость, нарушился сон. Лечилась медикаментозно, но без эффекта. Периодически появляется паника, во время которой возникает ощущение жара или холода, приливы, покалывание или онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота. В разговоре с врачом ведет себя настороженно, говорит, что с ней происходит что-то ужасное, наверное, это сердечный приступ, и она не может с этим справиться.</p>	ПК-9, УК-3
	<p>Вопрос 1. Определите личностные особенности пациентки и ее возможное психическое расстройство, дайте рекомендации.</p> <p>Ответ: По характеру пациентка тревожная, впечатлительная, боязливая, неуверенная в себе. Исходя из того, что ее слишком много опекали в детстве, возможно, сформировались инфантильные черты, которые могут проявляться в желании манипулировать другими и перекладывать на них ответственность. Перечисленные симптомы (онемение в руках и ногах, тошнота, дискомфорт в области живота и т.д.), свидетельствуют о признаках панических атак, которые плохо лечатся медикаментозно. Следовательно, пациентке следует рекомендовать консультацию клинического психолога.</p>	
	<p>Вопрос 2. Определите особенности мотивирования данной пациентки.</p> <p>Ответ: Врачу необходимо воздействовать на волевую сферы данной пациентки с целью убеждения и внушения ей уверенности в себе, в том, что данное состояние временное и оно поддается лечению, но только от</p>	

самой пациентки зависит как она сможет с этим справиться, преодолеть трудности и следовать рекомендациям врача и психолога.	
---	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы

3) Учебно-методическая документация и материалы:

7.2. Литература.

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике широкого профиля и по узкой специальности ординатора. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная:

1. Александровский, Ю. А. Катастрофы и психическое здоровье / Ю. А. Александровский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5917-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459171.html>

2. Мазо, Г. Э. Депрессивное расстройство / Мазо Г. Э. , Незнанов Н. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 112 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5038-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450383.html>

3. Ментальная медицина: адаптивное управление сознанием и здоровьем [Электронный ресурс] / П.И. Сидоров - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441480.html>

4. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententiae de medicina: изречения, афоризмы, цитаты [Электронный ресурс] / Я.С. Циммерман - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>

5. Психиатрия [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Т.Б. Дмитриевой, В.Н. Краснова, Н.Г. Незнанова, В.Я. Семке, А.С. Тиганова; отв. ред. Ю.А. Александровский. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435038.html>

6. Познание человека. О психиатрии и не только [Электронный ресурс]: монография / Ю.А. Александровский - М.: Литтерра, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501693.html>

Дополнительная:

1. Школа здоровья. Табачная зависимость: материалы для пациентов [Электронный ресурс] / Под ред. М.А. Винниковой - М: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426685.html>

2. Школа здоровья. Табачная зависимость [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Под ред. М.А. Винниковой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426692.html>

3. Школа здоровья. Алкогольная зависимость [Электронный ресурс]: материалы для пациентов / Под ред. М.А. Винниковой. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418772.html>

4. Табачная зависимость: перспективы исследования, диагностики, терапии: Руководство для врачей [Электронный ресурс] / Сперанская О.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420201.html>

5. Психология [Электронный ресурс]: учебник / М. А.Лукацкий, М.Е. Остренкова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия «Психологический компендиум врача»). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425022.html>

Информационный ресурс:

1. Буланова-Топоркова М.В. Педагогика и психология высшей школы. Изд-во: Ростов н/Д Феникс, 2003

2. Джесси Рассел. «Андрагогика». Изд-во: VSD, 2013

3. Доника А.Д. Профессиональный онтогенез: медико-социологические и психолого-этические проблемы врачебной деятельности. – Москва: Изд-во «Академия естествознания», 2009

4. Носачев Г.Н., Гусаров Г.И., Павлов В.В. Психология и этика общения с пациентом. Психология и этика общения в системе «врач-пациент». Самара ГП «Перспектива», 2003

5. Педагогика высшей школы (Егоров В.В., Скибицкий Э.Г., Храпченков В.Г.) Новосибирск: САФБД, 2008

6. Петрова, Н.Н. Психология для медицинских специальностей / Н.Н. Петрова. М.: Академия, 2008.

7. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности: теория и практика/Под ред. Г.С. Никифорова. Изд-во: Речь, 2010

8. Реан А.А. Общая психология и психология личности. Издатель АСТ, 2011

9. Салов Ю.И. Психолого-педагогическая антропология. Изд-во: Владос, 200

10. Старостенкова Т.А. Характерологические особенности личности (учебно-методическое пособие) М.: РМАПО, 2006

11. Шестак Н.В. Технология обучения в системе непрерывного профессионального образования в здравоохранении. – М.: Изд-во СГУ, 2007.

12. Ясько Б.А. Психология личности и труда врача. Ростов-на-Дону. 2005

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

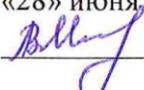
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.3)

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы: практико-ориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» разработана преподавателями кафедры медицины катастроф в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Гончаров Сергей Федорович	д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Бобий Борис Васильевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Кнопов Михаил Михайлович	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицины катастроф	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена и одобрена на заседании кафедры 10.04.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Медицина чрезвычайных ситуаций» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
МЕДИЦИНА ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.3)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – нефролог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.3)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной, для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики, а также нового передового опыта в области медицины катастроф.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель программы «Медицина чрезвычайных ситуаций» заключается в формировании и развитии компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, *с учетом конкретной специальности врача.*

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- 1) законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС;
- 2) задач, принципов построения функционирования РСЧС и ВСМК;

- 3) основ оказания медицинской помощи населению в ЧС;
- 4) порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС;
- 5) основ организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Сформировать умения:

- 1) организовывать работу подчиненного коллектива по оказанию медицинской помощи в ЧС;
- 2) оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в ЧС;
- 3) оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации;
- 4) проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Сформировать навыки:

- 1) оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ЧС;
- 2) ведения учетно-отчетной документации;
- 3) отдачи четких и конкретных распоряжений подчиненным;
- 4) краткого и лаконичного отчета о проделанной работе.

Формируемые компетенции: УК-1, УК-2; ПК-7; ПК-12

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Медицина чрезвычайных ситуаций» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики, а также нового передового опыта в области медицины катастроф.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель программы «Медицина чрезвычайных ситуаций» заключается в формировании и развитии компетенций, необходимых для профессиональной деятельности врачей-специалистов по организации оказания медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации, *с учетом конкретной специальности врача.*

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- законодательных и нормативных правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС;
- задач, принципов построения функционирования РСЧС и ВСМК;
- основ оказания медицинской помощи населению в ЧС;
- порядка медицинской эвакуации пострадавших в ЧС;
- основ организации санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС.

Сформировать умения:

- организовывать работу подчиненного коллектива по оказанию медицинской помощи в ЧС;
- оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в ЧС;
- оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации;
- проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Сформировать навыки:

- оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в ЧС;
- ведения учетно-отчетной документации;
- отдачи четких и конкретных распоряжений подчиненным;
- краткого и лаконичного отчета о проделанной работе.

1.3. Трудоемкость освоения программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4. Нормативные правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1. Федеральный закон от 21 декабря 1994 г. № 68-ФЗ «О защите населения и территорий от ЧС природного и технологического характера».

2. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

3. Постановление Правительства РФ от 26 августа 2013 г. № 734 «Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф».

4. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. № 794 «О Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

5. Постановление Правительства Российской Федерации от 8 ноября 2013 г. № 1007 «О силах и средствах Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций».

6. Постановление Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2003 г. № 547 «О подготовке населения в области защиты от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

7. Постановление Правительства РФ от 21 мая 2007 г. № 304 «О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера».

8. Постановление Правительства РФ от 03.10.2013 г. № 864 «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах».

9. Приказ Минздрава России от 26 августа 2013 г. № 598 «Об утверждении Положения о резерве медицинских ресурсов Министерства здравоохранения Российской Федерации для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций, его номенклатуры и объема».

10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 3 февраля 2005 г. № 112 «О статистических формах службы медицины катастроф Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации».

11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 4 мая 2013 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *универсальными компетенциями*:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать *профессиональными компетенциями*:

- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

- готовностью к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> принципов планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития в сфере медицины катастроф	Т/К ¹
	<u>Умения:</u> ставить цели и задачи профессионального и личностного самообразования для готовности к работе в условиях чрезвычайных ситуаций	Т/К
	<u>Навыки:</u> прогнозирования и проектирования своей деятельности с учетом новых законодательных, нормативных правовых актов и последних достижений науки и практики в сфере медицины катастроф	П/А ²
	<u>Опыт деятельности:</u> выявление новых положений и проблем, связанных с деятельностью в чрезвычайных ситуациях, определение их причин, поиск решений	П/А
УК-2	<u>Знания:</u> – задач и алгоритмов работы врачебно-сестринских бригад и бригад скорой медицинской помощи в очаге чрезвычайной ситуации; – порядка отбора и направления пораженных (больных) в чрезвычайных ситуациях на стационарное лечение в федеральные лечебные медицинские организации для оказания им специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; – форм и методов руководства подчиненным коллективом в условиях чрезвычайных ситуаций	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовать работу подчиненного коллектива по организации и оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, применительно к конкретной специальности врача; – организовать работу пункта сбора пострадавших в очаге ЧС	Т/К
	<u>Навыки:</u> отдача четких и конкретных распоряжений подчиненным	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> организация работы по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях	П/А
ПК-7	<u>Знания:</u> – законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность здравоохранения и службы медицины катастроф в ЧС; – классификации, общей характеристики чрезвычайных ситуаций и их поражающих факторов;	Т/К

¹ Т/К – текущий контроль

² П/А – промежуточная аттестация

	<ul style="list-style-type: none"> – основ организации Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций и Всероссийской службы медицины катастроф; – принципов организации управления службой медицины катастроф Минздрава России; – задач, организации службы медицины катастроф Минздрава России, порядка создания и работы ее формирований и учреждений 	
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> – организовать работу подчиненного коллектива по организации и оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, применительно к своей специальности; – ведения учетно-отчетной документации установленного образца 	Т/К
	<u>Навыки:</u> оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях, терактах и вооруженных конфликтах в догоспитальном и госпитальном периодах	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> определение условий профессиональной деятельности в чрезвычайных ситуациях, своих обязанностей и задач	П/А
ПК-12	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> – основ организации медицинского обеспечения населения при ликвидации медико-санитарных последствий природных, техногенных чрезвычайных ситуаций, террористических актов, вооруженных конфликтов, ДТП и др.; – сущности системы лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях, порядка оказания медицинской помощи населению, пострадавшему в чрезвычайных ситуациях; – основ организации оказания хирургической, терапевтической, медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях, в том числе детям; – содержания и порядка оказания медицинской помощи в очаге чрезвычайной ситуации и на этапах медицинской эвакуации 	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> – оказывать экстренную медицинскую помощь пострадавшим в чрезвычайных ситуациях; – оказывать медицинскую помощь пострадавшим в ходе медицинской эвакуации; – проводить анализ и оценку эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях 	Т/К
	<u>Навыки:</u> организовать работу формирования службы медицины катастроф по оказанию медицинской помощи пострадавшим в ЧС	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> оказание медицинской помощи пострадавшим в различных чрезвычайных ситуациях	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
-----	--	---------------------

Б1.Б.3.3.1	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.2.	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях.	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях.	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях.	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	УК-2; ПК-7; ПК-12

Б1.Б.3.3.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	УК-1; УК-2; ПК-12
Б1.Б.3.3.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.	УК-1; УК-2; ПК-12

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач.ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	24
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 акад. час./1 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ³	СЗ ⁴	ПЗ ⁵	СР ⁶	

³ Л - лекции

⁴ СЗ – семинарские занятия

⁵ ПЗ – практические занятия

⁶ СР – самостоятельная работа

Б1.Б.3.3.2	Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК) – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС)	0,5	0,5	0,5	2	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификации чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.	-	-	-	1	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.	-	-	-	1	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.3	Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.	0,5	-	-	-	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.4.	Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.	-	0,5	0,5	-	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.2	Организация оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях	0,5	3,5	5,5	5	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	0,5	-	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	0,5	2	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.3	Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.	-	0,5	1	-	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.4	Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	1	-	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	1	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.6	Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.	-	1	1	-	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12

Б1.Б.3.3.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.	-	0,5	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3	Медицинское обеспечение населения при природных и техногенных чрезвычайных ситуациях	-	4,5	4	4	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.1	Медицинское обеспечение при землетрясениях.	-	1	0,5	-	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.2	Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).	-	0,5	1	-	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях.	-	0,5	0,5	1	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях.	-	1,5	1	2	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.5	Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.	-	0,5	0,5	-	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.	-	0,5	0,5	1	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.4	Медицинское обеспечение населения при террористических актах и вооруженных конфликтах	1	1	1	-	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.4.1	Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.	0,5	0,5	0,5	-	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.4.2	Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.	0,5	0,5	0,5	-	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.5	Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях	-	0,5	0,5	-	УК-1; УК-2; ПК-7

Б1.Б.3.3.5.1	Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях	-	0,5	0,5	-	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.6	Медицинское снабжение при медицинском обеспечении в чрезвычайных ситуациях	-	-	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-12
Б1.Б.3.3.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.	-	-	0,5	1	УК-1; УК-2; ПК-12
Всего:		2	10	12	12	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий: (2 акад. час.)

1) Задачи, структура и организация работы формирований службы медицины катастроф Минздрава России.

2) Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях; виды медицинской помощи; медицинская сортировка, медицинская эвакуация.

3) Медико-тактическая характеристика террористических актов; основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.

4) Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Организация медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий: (10 акад. час.)

1) Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.

2) Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

3) Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.

4) Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.

5) Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.

6) Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

7) Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

8) Медицинское обеспечение при землетрясениях.

9) Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).

10) Медицинское обеспечение при химических авариях.

11) Медицинское обеспечение при радиационных авариях.

12) Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.

13) Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.

14) Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.

15) Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.

16) Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях.

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Практические занятия проводятся с привлечением Интернет-ресурсов в виде ситуационных задач, для решения которых обучающийся получает тематическое задание (ситуационные задачи), ориентированные на его профессиональную деятельность в рамках своей медицинской специальности.

Тематика практических занятий: (12 акад. час.)

1) Основы управления службой медицины катастроф Минздрава России.

2) Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.

3) Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

4) Организация оказания экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации, в том числе санитарно-авиационной.

5) Организация оказания хирургической помощи в чрезвычайных ситуациях.

6) Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.

7) Особенности организации оказания медицинской помощи детям в чрезвычайных ситуациях.

8) Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

9) Медицинское обеспечение при землетрясениях.

10) Медицинское обеспечение при опасных гидрологических явлениях (наводнениях, катастрофических затоплениях).

11) Медицинское обеспечение при химических авариях.

12) Медицинское обеспечение при радиационных авариях.

13) Медицинское обеспечение при чрезвычайных ситуациях на транспортных объектах, взрыво-, пожароопасных объектах и крупных природных пожарах.

14) Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.

15) Медико-тактическая характеристика террористических актов. Основы организации медицинского обеспечения населения при ликвидации последствий террористических актов.

16) Медико-тактическая характеристика вооруженных конфликтов. Основы организации медицинского обеспечения населения при вооруженных конфликтах.

17) Основы организации санитарно-противоэпидемических мероприятий и биологической безопасности при чрезвычайных ситуациях.

18) Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходе от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов: (12 акад. час.)

1) Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы.

2) Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК.

3) Организация лечебно-эвакуационного обеспечения пораженных в чрезвычайных ситуациях; виды медицинской помощи; медицинская сортировка, медицинская эвакуация.

4) Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях.

5) Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях.

6) Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях.

7) Медицинское обеспечение при химических авариях.

8) Медицинское обеспечение при радиационных авариях.

9) Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий.

10) Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях.

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Индекс	Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.3.3.1.1	Задачи и организация РСЧС. Роль и место здравоохранения в Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификация чрезвычайных ситуаций и их поражающие факторы	1	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.1.2	Задачи, организационная структура и порядок функционирования ВСМК	1	УК-1; УК-2; ПК-7
Б1.Б.3.3.2.1	Организация лечебно-эвакуационных мероприятий в чрезвычайных ситуациях. Виды медицинской помощи. Медицинская сортировка. Медицинская эвакуация.	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.2	Организация оказания скорой медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях	2	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.5	Организация оказания терапевтической помощи в чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.2.7	Организация оказания медико-психологической и психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.3	Медицинское обеспечение при химических авариях	1	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.4	Медицинское обеспечение при радиационных авариях	2	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.3.6	Медицинское обеспечение при ликвидации последствий дорожно-транспортных происшествий	1	УК-2; ПК-7; ПК-12
Б1.Б.3.3.6.1	Основы организации медицинского снабжения при чрезвычайных ситуациях	1	УК-1; УК-2; ПК-12
Итого:		12	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

1. Задачи РСЧС.
2. Режимы деятельности РСЧС и их характеристика.
3. Структура и уровни РСЧС.
4. Классификация ЧС природного и техногенного происхождения по масштабу.
5. Определение и задачи ВСМК и СМК Минздрава России.
6. Организационная структура ВСМК и СМК Минздрава России.
7. Органы управления ВСМК и СМК Минздрава России.
8. Формирования и учреждения ВСМК и СМК Минздрава России.
9. Режимы деятельности ВСМК и СМК Минздрава России и их характеристика.
10. Краткая характеристика статей Федерального закона от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об охране здоровья граждан РФ», касающихся ВСМК.
11. Задачи и полномочия ВСМК, определенные Постановлением Правительства РФ от 26.08.2013 г. № 734.
12. Обязанности руководителя бригады (врачебно-сестринской, скорой медицинской помощи, специальной) в области медицины катастроф.
13. Схема размещения пункта сбора пострадавших в очаге ЧС.
14. Органы управления службой медицины катастроф Минздрава России.
15. Порядок организации взаимодействия медицинской бригады с экстренными оперативными службами при организации и оказании медицинской помощи в ЧС.
16. Формы учетно-отчетной документации в системе службы медицины катастроф Минздрава России, их содержание и порядок представления
17. Разделы плана медицинского обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях на региональном уровне.
18. Основные мероприятия по организации подготовки органов управления, медицинских формирований и учреждений службы медицины катастроф к действиям в ЧС (в соответствии с Организационно-методическими указаниями Минздрава России).
19. Порядок оценки эффективности оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС.
20. Задачи и основы деятельности отделения экстренной консультативной медицинской помощи и медицинской эвакуации ТЦМК.
21. Принципы оказания медицинской помощи пострадавшим в очаге землетрясения.
22. Принципы организации и оказания медицинской помощи при наводнениях и катастрофических затоплениях.
23. Принципы организации и оказания медицинской помощи при крупном пожаре.
24. Принципы организации и оказания медицинской помощи при крушении поезда.
25. Принципы организации и ликвидации последствий дорожно-транспортных

происшествий (ДТП).

26. Принципы организации и оказания медицинской помощи при террористическом акте.

27. Задачи больницы в зоне ответственности за оказание медицинской помощи пострадавшим в ДТП.

28. Перечень режимно-карантинных и изоляционно-ограничительных мероприятий при ЧС.

29. Основы биологической безопасности в ЧС.

30. Порядок оснащения медицинским имуществом формирований и учреждений службы медицины катастроф на регионально уровне.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

Инструкция: выберите один или несколько правильных ответов

1. Задачами РСЧС являются:

а) разработка и реализация правовых и экономических норм по обеспечению защиты населения и территорий от ЧС;

б) прогнозирование и оценка социально-экономических последствий ЧС;

в) сбор, обработка, обмен и выдача информации в области защиты населения и территорий от ЧС;

г) социальная защита населения, пострадавшего от ЧС;

д) своевременное и эффективное оказание всех видов медицинской помощи населению в ЧС.

Ответ: а, б, в

2. Не предусмотрены режимы функционирования РСЧС:

а) режим повседневной деятельности;

б) проведение неотложных работ;

в) режим чрезвычайной ситуации;

г) режим повышенной готовности;

д) проведение эвакуационных мероприятий.

Ответ: б, д

3. Аварийно-спасательные работы при ликвидации ЧС – это:

а) спасение людей;

б) спасение материальных и культурных ценностей;

в) защита природной среды в зоне ЧС;

г) все перечисленное.

Ответ: г

4. Принципы оказания медицинской помощи в ЧС:

а) быстрота и достаточность;

б) преемственность и последовательность проводимых лечебно-эвакуационных мероприятий, своевременность их выполнения;

в) доступность, возможность оказания медицинской помощи на этапах эвакуации;

г) проведение медицинской сортировки, изоляции и эвакуации;

д) определение потребности и установление порядка оказания медицинской помощи, осуществление контроля за массовым приемом, сортировкой и оказанием медицинской помощи.

Ответ: б

5. Режимы функционирования службы медицины катастроф:

а) неотложный и экстренный режим;

б) повседневной деятельности, повышенной готовности, чрезвычайной ситуации;

в) режим повышенной готовности, режим угрозы возникновения ЧС, режим ликвидации медицинских последствий ЧС;

г) режим защиты населения от факторов ЧС, режим ликвидации последствий ЧС;

д) режимы отсутствуют.

Ответ: б

6. Периодами лечебно-эвакуационного обеспечения в ЧС являются:

а) догоспитальный;

б) квалифицированный;

в) госпитальный;

г) специализированный.

Ответ: а, в

7. Лечебно-эвакуационные мероприятия - это комплекс:

а) медицинских мероприятий;

б) организационных и технических мероприятий по розыску пораженных (больных), их сбору, доставке (транспортировке) до медицинских формирований (подразделений) и учреждений;

в) мероприятий по оказанию необходимой медицинской помощи и реабилитации;

г) всех перечисленных мероприятий.

Ответ: г

8. Критериями медицинской сортировки пораженных (больных) являются:

а) опасность для окружающих;

б) нуждаемость в медицинской помощи, определение места и очередности её оказания;

в) целесообразность и возможность дальнейшей эвакуации;

г) все перечисленные критерии.

Ответ: г

9. Материально-техническое обеспечение формирований службы медицины катастроф осуществляется:

а) Минздравом России;

- б) органами управления территории;
- в) учреждениями-формирователями в виде комплектов, упаковок и разрозненных предметов;
- г) Всероссийским центром медицины катастроф «Защита».

Ответ: в

10. Организационной формой, позволяющей своевременно оказать медицинскую помощь наибольшему числу пораженных при массовых поражениях, является:

- а) быстрое выведение пораженных из очага катастрофы;
- б) четко организованная медицинская эвакуация;
- в) прогнозирование исхода поражения;
- г) медицинская сортировка;
- д) оказание неотложной помощи.

Ответ: г

11. Оказывая скорую медицинскую помощь пострадавшему и ЧС ребенку, необходимо в первую очередь:

- а) переместить пострадавшего в удобное положение;
- б) убедиться в отсутствии угрозы для пострадавшего и лиц, оказывающих первую помощь;
- в) переместить пострадавшего в правильное положение для транспортировки;
- г) осмотреть пострадавшего на наличие ран, переломов и вывихов.

Ответ: б

12. Укажите критические состояния, которые можно всегда отнести к «травме, несовместимой с жизнью»:

- а) клиническая смерть;
- б) обструкция ВДП;
- в) открытая ЧМТ;
- г) разрушение вещества головного мозга;
- д) ампутация части туловища.

Ответ: г

13. У пострадавшего ребенка отсутствует сознание, укажите, с чего начинают оказание медицинской помощи:

- а) придают пострадавшему устойчивое положение на боку;
- б) определяют у пострадавшего наличие дыхания и пульса на сонной артерии;
- в) проводят сердечно-легочную реанимацию;
- г) осматривают верхние дыхательные пути;
- д) ничего из перечисленного.

Ответ: а

14. При проникающем ранении груди необходимо применить:

- а) стерильную повязку;
- б) много салфеток;

- в) окклюзионную повязку;
- г) сдавление раны.

Ответ: в

15. Ребенок, 14 лет, пострадал во время теракта. Находится без сознания, бледен. Левая голень ампутирована, и кровь интенсивно брызгает из раны. Определите наиболее оптимальный метод остановки кровотечения:

- а) наложение жгута;
- б) максимальное сгибание конечности;
- в) давящая повязка;
- г) пальцевое прижатие.

Ответ: а

16. Ожог дыхательных путей опасен быстрым развитием всех перечисленных случаев, кроме:

- а) кровотечения;
- б) отека легких, гортани, трахеи, бронхоспазма;
- в) острой дыхательной недостаточности
- г) ожогового шока.

Ответ: г

17. При оказании скорой медицинской помощи пострадавшему в ЧС ребенку вашими основными целями являются все, кроме:

- а) устранение жизнеугрожающих состояний;
- б) лечение полученных пострадавшим повреждений;
- в) обеспечение безопасности себе и пострадавшему;
- г) выполнение мероприятий первой помощи в необходимом объеме и подготовка пострадавшего к транспортировке.

Ответ: б

18. Укажите достоверные признаки биологической смерти:

- а) трупное окоченение;
- б) отсутствие дыхания;
- в) отсутствие сердцебиения;
- г) трупные пятна;
- д) расширенные зрачки.

Ответ: а, г

19. Укажите, с какого мероприятия начинается сердечно-легочная реанимация:

- а) проведение искусственного дыхания;
- б) проведения закрытого массажа сердца;
- в) обеспечения проходимости верхних дыхательных путей.

Ответ: в

20. Укажите, какие манипуляции следует предпринимать в первую очередь при

остановке магистрального, артериального, наружного кровотечения:

- а) наложить жгут выше места кровотечения, туго его затянуть;
- б) обработать рану;
- в) наложить давящую повязку;
- г) наложить жгут, с указанием времени наложения последнего.

Ответ: г

21. Выбрать транспортное положение пострадавшего с черепно-мозговой травмой, без сознания:

- а) лежа на спине с возвышенным головным концом и надетым шейным воротником;
- б) стабильное боковое положение на неповрежденной стороне с возвышенным головным концом носилок и надетым шейным воротом.

Ответ: а

22. Общими принципами оказания первой помощи при предполагаемом повреждении органов брюшной полости, являются:

- а) при наличии пульса и сознания уложить пострадавшего на спину с приподнятым плечеголовным концом и валиком под согнутые колени;
- б) при рвоте – положение на боку;
- в) при слабом пульсе на запястье уложить пострадавшего на спину с поднятым ножным концом на 30-40 минут;
- г) холод на живот;
- д) вызвать «скорую помощь»;
- е) самостоятельно транспортировать в стационар, если прибытие «скорой помощи» ожидается более чем через 30 минут;
- ж) все перечисленное.

Ответ: е

23. Местная симптоматика при травме позвоночника может проявляться:

- а) неестественным положением головы;
- б) нарушением конфигурации шеи;
- в) болезненностью в месте травмы;
- г) нарушением или невозможностью движения шеи, спины;
- д) усилением боли при попытке движения;
- е) пролабированием одного позвонка и западением другого;
- ж) выраженным гипертонусом мышц шеи или вдоль остальных отделов позвоночника;
- з) все перечисленное.

Ответ: з

24. Первая помощь при подозрении на инфаркт миокарда требует:

- а) срочного вызова специализированной бригады скорой помощи;
- б) дать таблетку нитроглицерина под язык, а при отсутствии эффекта повторить прием нитроглицерина через 5 минут, вплоть до 3-х таблеток;

- в) дать 0,5 таблетки аспирина (разжевать, проглотить);
- г) следить за общим состоянием пострадавшего;
- д) придать пострадавшему комфортное положение (обычно полусидя, или «противошоковое»);
- е) быть готовым к СЛР;
- ж) все перечисленное.

Ответ: ж

25. Принципиальными условиями при оказании первой психологической помощи пострадавшему в ДТП являются:

- а) уверенность в своих действиях, отсутствие суеты, неразберихи;
- б) запрет на критику относительно действий участников ликвидации ДТП;
- в) оказание психологической поддержки и взаимопомощь в совместной работе;
- д) создание для пострадавших психологически «комфортной» обстановки, с привлечением окружающих;
- е) тактичность, корректность при проявлении пострадавшим психических реакций;
- ж) общение с пострадавшим должен осуществлять один человек до момента передачи его медицинским работникам;
- з) общение осуществлять на простом, доступном языке;
- и) обязательно учитывать возрастные, социально-психологические особенности, уровень культуры, статус, профессиональные особенности пострадавшего;
- к) все перечисленное.

Ответ: к

26. По какому принципу осуществляется первичный наружный осмотр пострадавшего:

- а) осматриваются только видимые участки травм и кровотечения;
- б) после остановки кровотечения, иммобилизации переломов, придании физиологического положения, обезболивания;
- в) осмотр «от головы до пят» у места ДТП;
- г) осмотр производится в процессе транспортировки в больницу

Ответ: в

27. Транспортные положения, это:

- а) физиологически выгодные положения, которые придают пострадавшим, в зависимости от характера и локализации травм;
- б) положения, удобные для транспортировки пострадавших;
- в) положения, которые необходимо придать пострадавшим по жизненным показаниям;
- г) все перечисленные

Ответ: г

28. Укажите достоверные признаки наступления клинической смерти:

- а) отсутствие дыхания, сердцебиения;

- б) расширение зрачков;
 - в) отсутствие пульса на сонной артерии и других магистральных сосудах.
- Ответ: а, б, в

29. Укажите достоверные признаки биологической смерти:

- а) отсутствие дыхания, сердцебиения;
- б) широкие зрачки;
- в) трупные пятна;
- г) трупное окоченение.

Ответ: в, г

30. Остановку артериального кровотечения начинают с выполнения следующего приема:

- а) прижатие сосуда выше места кровотечения;
- б) максимальное сгибание конечности в суставе;
- в) наложение жгута;
- г) наложение давящей повязки.

Ответ: в

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- *Учебные пособия по темам рабочей программы.*

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Скорая и неотложная помощь. Общие вопросы реаниматологии [Электронный ресурс] / Геккиева А.Д. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444795.html>

2. Неотложная неонатология [Электронный ресурс]: краткое руководство для врачей / В.М. Шайтор, Л.Д. Панова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444078.html>

3. Первая помощь [Электронный ресурс] / С.В. Демичев - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441664.html>

4. Неотложная педиатрия [Электронный ресурс] / под ред. Б.М. Блохина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437667.html>

5. Скорая и неотложная медицинская помощь детям [Электронный ресурс] / Шайтор В.М. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441169.html>

6. Неотложная помощь в акушерстве [Электронный ресурс]: руководство для врачей / Э. К. Айламазян и др. - 5-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433317.html>

Дополнительная литература

1. Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / Под ред. Ю.И. Гринштейна - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411629.html>

2. Первая помощь при травмах и заболеваниях [Электронный ресурс] / Демичев С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970417744.html>

Информационный ресурс:

1. Саввин, Ю.Н. Организация оказания хирургической помощи при минно-взрывных повреждениях в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / Саввин Ю.Н. Кудрявцев Б.П. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 24 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф)

2. Медицинская сортировка пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей. – М.: ФГУ «ВЦМК «Защита», 2011. – 31 с.

3. Антидотная терапия в лечении пораженных при химических авариях и террористических актах с применением токсичных веществ: пособие для врачей / Г.П. Простакишин, Ю.С. Гольдфарб, Ю.Н. Остапенко [и др.] – М.: ВЦМК «Защита», 2011. – 35 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

4. Методика анализа эффективности системы организации оказания экстренной медицинской помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях: методические рекомендации / С.Ф. Гончаров, А.В. Колдин, Б.П. Кудрявцев, К.Н. Осадчий – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2008. – 16 с.

5. Обучающий модуль дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» основных профессиональных образовательных программ высшего образования – программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по медицинским специальностям /С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, Б.В. Бобий.- М.: ГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России, 2017. – 150 с.

6. Задачи и организация деятельности Всероссийской службы медицины катастроф – функциональной подсистемы Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, А.Я. Фисун, И.И. Сахно [и др.]; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 114 с.

7. Управление Всероссийской службой медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Гребенюк, М.Б. Мурин [и др.]; под общ. ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 130 с.

8. Кучер, Г.И. Основы трудового законодательства и особенности его применения в здравоохранении: учебное пособие для врачей / Г.И. Кучер, Н.А. Годунова; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 37 с.

9. Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях /В.П. Коханов – М.: ФГБУ «ВЦМК «Защита», 2015. – 180 с.

10. Коханов, В.П. Организация оказания психолого-психиатрической помощи населению в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / В.П. Коханов – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 44 с.

11. Медицинское обеспечение населения при опасных гидрологических явлениях: учебное пособие для врачей/ С.Ф. Гончаров, И.И. Сахно, В.Г. Чубайко, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

12. Простакишин, Г.П. Организация ликвидации медико-санитарных последствий химических аварий: учебное пособие для врачей / Простакишин Г.П., Сарманаев С.Х. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 25 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

13. Аветисов, Г.М. Медицинское обеспечение населения при радиационных авариях: учебное пособие для врачей / Аветисов Г.М. – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 56 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

14. Руководство по йодной профилактике в случае возникновения радиационной аварии: методические рекомендации. – М.: Федеральное медико-биологическое агентство, 2010.

15. Гончаров, С.Ф. Медицинское обеспечение населения при террористических актах: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Б.В. Бобий – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 79 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

16. Суранова, Т.Г. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / Т.Г. Суранова, Н.И. Батрак, В.И. Лишаков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф. Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 57 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

17. Мониторинг санитарно-эпидемиологической обстановки в зонах подтопления и катастрофического наводнения: пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, Н.И. Батрак, И.И. Сахно, [и др.] – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2014. – 36 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

18. Воронков, О.В. Организация медицинского снабжения в чрезвычайных ситуациях: учебное пособие для врачей / О.В. Воронков; под ред. акад. РАН, д.м.н., проф. С.Ф.Гончарова – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2015. – 68 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

19. Гончаров, С.Ф. Применение дистанционных телемедицинских технологий в деятельности лечебных медицинских организаций и полевых госпиталей службы медицины катастроф: учебное пособие для врачей / С.Ф. Гончаров, И.П. Шилкин, М.В. Быстров – М.: ФГБУ ВЦМК «Защита», 2016. – 28 с. - (Б-ка Всероссийской службы медицины катастроф).

7.3 Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

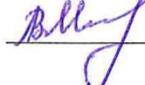
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7



Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПАТОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Базовая часть (Б1.Б.3.4)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» разработана сотрудниками коллектива кафедр в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Казаков Сергей Петрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Яровая Галина Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Метельская Виктория Алексеевна	д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Гариб Фейруз Юсупович	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Торшин Сергей Владимирович	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Ёршикова Юлия Евгеньевна	к.м.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Блохина Татьяна Будимировна	к.б.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Нешкова Елена Андреевна	к.б.н. доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Скуинь Людмила Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Степанова Елена Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской биохимии и иммунопатологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
11.	Демикова Наталья Сергеевна	д.м.н., доцент	заведующий кафедрой медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
12.	Гинтер Евгений Константинович	Академик РАН, д.б.н., профессор	профессор кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
13.	Баранова Елена Евгеньевна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
14.	Прытков Александр Николаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской генетики	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
15.	Кубатиев Аслан Амирханович	д.м.н., профессор, академик РАН	заведующий кафедрой общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

16.	Пальцын Александр Александрович	д.б.н., профессор	профессор кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
17.	Московцев Алексей Александрович	к.м.н., доцент	доцент кафедры общей патологии и патофизиологии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
18.	Франк Георгий Авраамович	д.м.н., профессор, академик РАН,	заведующий кафедрой патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
19.	Мальков Павел Георгиевич	д.м.н., доцент	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
20.	Андреева Юлия Юрьевна	д.м.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
21.	Завалишина Лариса Эдуардовна	д.б.н.	профессор кафедры патологической анатомии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
22.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
23.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
24.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Программа ординатуры обновлена в 2016 году, обновления утверждены Учебно-методическим советом Академии 27.06.2016 г., протокол № 5.

Программа ординатуры обновлена в 2017 году, обновления утверждены Учебно-методическим советом Академии 26.06.2017 г., протокол № 6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» обновлена и одобрена на заседании кафедр 11.05.2018 г. протокол № 4.

Программа ординатуры обновлена в 2018 году, одобрена Учебно-методическим советом Академии 28.05.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Одобрена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Патология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
(МОДУЛЯ) ПАТОЛОГИЯ

Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.3.4)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – нефролог
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.4)
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Дифференцированный зачет

Место дисциплины «Патология» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Патология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1. Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Патология» – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основах патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

1.2. Задачи обучения:

1. Сформировать обширный и глубокий объем фундаментальных медико-биологических знаний о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ

жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии.

2. Осуществлять и совершенствовать профессиональную подготовку ординатора, обладающего клиническим мышлением и хорошо ориентирующегося в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе: биохимии, генетике, иммунологии, патологической физиологии и патологической анатомии.

3. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

4. Формировать профессиональные компетенции, позволяющие подбирать методические подходы для решения той или иной конкретной проблематики и формирования собственных обоснованных выводов.

5. Совершенствовать клиническое и теоретическое мышление, позволяющее хорошо ориентироваться в сложных проблемах медико-биологических дисциплин, уметь оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных исследований в клинической практике, научиться рационально формировать комплексное обследование у отдельных пациентов.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-5, ПК-6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины «Патология» в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Дисциплина «Патология» реализуется в рамках базовой части Блока 1 «Дисциплины (модули)» программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. В ходе реализации программы ординатуры у обучающихся формируются новые профессиональные компетенции в соответствии с действующими законодательными, нормативными правовыми актами, последними достижениями науки и практики.

Входные знания, умения и компетенции, необходимые для изучения данной дисциплины, формируются в процессе обучения в ординатуре.

1.1 Цель рабочей программы учебной дисциплины (модуля) «Патология» – формирование у ординаторов профессиональных компетенций, в вопросах биохимии, молекулярной и клеточной биологии, генетики, иммунологии, базовых основах патологической физиологии и патологической анатомии, обеспечивающих понимание причин происхождения болезней, их диагностики и лечения, механизмов развития и исходов патологических процессов.

1.2 Задачи обучения:

- Сформировать обширный и глубокий объем фундаментальных медико-биологических знаний о строении и свойствах биомолекул, входящих в состав организма, их химических превращениях и значении этих превращений для понимания физико-химических основ жизнедеятельности, молекулярных и клеточных механизмов наследственности и адаптационных процессов в организме человека в норме и при патологии.

- Осуществлять и совершенствовать профессиональную подготовку ординатора, обладающего клиническим мышлением и хорошо ориентирующегося в вопросах фундаментальных дисциплин современной медицины, в том числе: биохимии, генетике, иммунологии, патологической физиологии и патологической анатомии.

- Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

- Формировать профессиональные компетенции, позволяющие подбирать методические подходы для решения той или иной конкретной проблематики и формирования собственных обоснованных выводов.

- Совершенствовать клиническое и теоретическое мышление, позволяющее хорошо ориентироваться в сложных проблемах медико-биологических дисциплин, уметь оценивать информативность, достоверность и прогностическую ценность результатов лабораторных исследований в клинической практике, научиться рационально формировать комплексное обследование у отдельных пациентов.

1.3 Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4 Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137).

2 ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2 Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

в диагностической деятельности:

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

лечебная деятельность.

- готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6)

2.3.Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями; - положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К ^I
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики	Т/К П/А ^{II}

^I Т/К – текущий контроль

^{II} П/А – промежуточная аттестация

	<p>лечения пациентов с различными патологиями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора, обработки информации 	Т/К П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями</p>	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма - биохимические основы процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии - основные классы биомолекул - структуру, функции и классификацию белков - синтез и катаболизм белков - аминокислоты как структурные элементы белков - особенности метаболизма отдельных аминокислот - значение определения белков и аминокислот при патологических состояниях - структурно-функциональные связи в семействах белков и значение определения белковых семейств в клинической практике - ферменты: классификация, кинетика и регуляция, современные методы определения - нарушения регуляции активности ферментов при патологии - биологические мембраны: структура и функции - транспорт молекул через мембраны - структуру мембран митохондрий - биоэнергетика и процессы окисления - системы образования и утилизации энергии - транспорт электронов и окислительное фосфорилирование - основные пути метаболизма углеводов и их регуляция - специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция - липиды. Утилизация и хранение энергии - пути метаболизма специфических липидов - метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов - химическую структуру и конформацию ДНК. Репликацию и репарацию ДНК. - структуру, транскрипцию и процессинг РНК - синтез белка: трансляция и посттрансляционные процессы - молекулярные и цитологические основы наследственности - гены и признаки - наследственность и патологию - хромосомные болезни - моногенные формы наследственных болезней - болезни с наследственным предрасположением - цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней - биохимические методы диагностики наследственных болезней - молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней 	Т/К

- определение медико-генетического прогноза потомства
- повторный генетический риск при моногенной патологии, хромосомных болезнях, мультифакториальных заболеваниях, кровнородственных браках и мутагенных воздействиях
- эффективность медико-генетического консультирования
- эффективность программ массового скрининга в системе профилактики наследственных заболеваний
- жизненный цикл клетки, его периоды, ядро клетки и хромосомы
- роль ядра и цитоплазмы в наследственности
- мутагенез: химический, радиационный, биологический
- регуляцию активности и экспрессии генов
- кроссинговер и его биологическую роль
- рекомбинантную ДНК и биотехнологии
- биохимию полипептидных и стероидных гормонов
- нарушения гормонального статуса
- биотрансформации: цитохромы Р 450
- метаболизм гема и обмен железа
- транспорт газов и регуляция рН крови
- молекулярные и надмолекулярные структуры и функции клеток
- различные клеточные фенотипы
- поверхностные рецепторы и другие интегральные белки клеточных мембран
- внутриклеточные органеллы: ядро, митохондрии, эндоплазматический ретикулум, комплекс Гольджи, лизосомы
- структуру и функции ядра
- структуру и функции митохондрий, ДНК митохондрий
- эндоплазматический ретикулум: структура и функции
- комплекс Гольджи: структура и функции
- структуру и функции лизосомы
- эндоцитоз, фагоцитоз
- аутофагия
- клеточный цикл
- основные механизмы клеточного деления
- регуляцию клеточного цикла у млекопитающих
- цитоскелет: основные элементы, их состав и функции
- внеклеточный матрикс: белковые компоненты и основные функции
- варианты клеточных контактов, адгезия клеток, молекулы адгезии
- молекулярные механизмы и основные этапы передачи сигнала в клетку, внутриклеточная передача сигнала
- пищеварение и всасывание основных питательных веществ
- основы питания. Макронутриенты и микронутриент
- сигнальные молекулы и их регуляторные функции
- типы транспортировки биомолекул
- регуляцию процессов роста и дифференцировки клеток
- механизмы регуляции экспрессии генов и их нарушения
- процессы индивидуального развития
- апоптоз в норме и патологии
- типы защитных систем организма
- общебиологические основы иммунитета
- генетическую обусловленность факторов иммунитета (иммуногенетика)
- химическое строение и свойства антигенов и антител, и закономерности их взаимодействия

- строение и закономерности функционирования иммунной системы человека в норме и при патологических состояниях
- взаимодействие врожденных и приобретенных компонентов иммунной системы в онтогенезе
- молекулярные механизмы развития антиген-специфического «клеточного» и «гуморального» иммунного ответа
- механизмы развития противои инфекционного, противоопухолевого, трансплантационного иммунитета, механизмы аутоиммунитета, аллергических реакций, иммунологической толерантности
- иммунологические методы исследования и их использование в диагностике инфекционных и неинфекционных болезней человека
- механизмы миграции клеток. Основные закономерности и значение
- межмолекулярные взаимодействия как основа метаболических процессов
- типы клеточной секреции
- молекулярные механизмы регуляции защитных протеолитических систем плазмы крови (гемокоагуляции, фибринолиза, калликреин-кининовой, ренин-ангiotензиновой и компонентов комплемента)
- системы защиты от действия собственных протеиназ
- системы защита от ксенобиотиков. Микросомальные оксидазы. ЦитохромР 450
- структурно-функциональные связи на различных уровнях организации организма
- процессы биологической и социальной адаптации; основы адаптационных механизмов
- биомолекулы – как, маркеры клеточных показателей состояния организма
- биомолекулы - как мишени лекарственной терапии
- молекулярные механизмы действия различных лекарственных веществ
- вещества, действующие на сигнал - трансдукторные системы рецепторов
- модуляторы ферментов, образующих вторичные посредники
- лекарственные вещества, действующие на другие компоненты плазматической мембраны
- лекарственные препараты, действующие внутриклеточно
- модуляторы белковых факторов, регулирующих матричные синтезы
- Биомедицинские технологии
- генно-инженерные технологии
- биохимические, физико-химические и другие методы изучения структуры, свойств и концентрации биомолекул в организме
- молекулярную, молекулярно-генетическую, иммунологическую клиническую диагностику
- компьютерные технологии в биомедицине
- устройства для адресной (таргетной) доставки лекарств
- инновационные биомедицинские технологии XXI века: геномика, протеомика, транскриптомика, биомедицинская информатика, метаболомика
- клеточные биотехнологии. Стволовые и полипотентные клетки
- репрограммирование клеточных ядер
- современное состояние и перспективы регенеративной медицины
- фенотипы генов и белков. Персонализированная медицина
- трансляционную медицину. Внедрение фундаментальных знаний в

	образовательные программы	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновывать молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма - раскрыть смысл и значение современной молекулярной медицины - оценить значение различных групп биомолекул в жизнедеятельности организма - объяснить вклад генетики в медицину - объяснять механизмы синтеза и катаболизма белков - устанавливать взаимосвязь между структурой, типам и основными функциями клеточных мембран - объяснить структуру и функции поверхностных клеточных рецепторов - охарактеризовать структуру, функции и роль клеточного ядра в жизнедеятельности клетки - раскрыть роль и функции цитоплазматических компонентов клетки: эндоплазматического ретикулума, митохондрий, лизосом, комплекса Гольджи, пероксисом - объяснить особенность структуры и функции митохондрий, роль митохондриальной ДНК, оценить дефекты процессов окислительного фосфорилирования при различной патологии - объяснять процессы регуляции клеточного цикла, механизмы клеточного деления, организацию цитоскелета и его дефекты - охарактеризовать виды клеточных контактов и адгезии клеток, молекулы адгезии, механизмы передачи сигнала в клетку и внутриклеточную передачу сигнала - изложить общие сведения о молекулярных и клеточных основах механизмов регуляторных процессов и их нарушениях - анализировать типы защитных реакций организма - трактовать молекулярные механизмы развития иммунных реакций организма - характеризовать действие лекарственных препаратов на молекулярном уровне - объяснять принципы генно-инженерных технологий (генная терапия, таргетная доставка лекарств, генно-инженерные вакцины) - ориентироваться в методах исследования структуры, свойств и содержания макромолекул (рентгеноструктурный анализ, ядерно-резонансную спектроскопию, масс-спектрометрию, ультрафиолетовую и инфракрасную спектроскопию) - использовать компьютерные технологии, биомедицинские информационные системы в медицине - объяснять роль геномики и транскриптомики в ранней диагностике и лечении заболеваний - объяснить роль протеомики в ранней диагностике и лечении заболеваний (протеом плазмы крови, гемостаза, онкопротеомика, протеомика стресса и т.д.) - представлять научное значение метаболомики для идентификации метаболитов в биологическом образце, клетках, тканях и органах человека - использовать знания о клеточных и молекулярных биотехнологиях (стволовые клетки, процессы регенерации, заместительная клеточная терапия, сигнальные молекулы, процессы дифференцировки и 	П/А

	<p>гистогенеза) в решении профессиональных задач</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять задачи и перспективы персонализированной медицины 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - пропагандировать медико-биологические знания среди врачей различных специальностей - ориентироваться в направлениях инновационных биомедицинских технологий XXI века - ориентироваться в методах молекулярно-генетической клинической диагностики (полимеразная цепная реакция, гибридизационный анализ, белки-маркеры в диагностике и прогнозе болезней, белки мишени для таргетной терапии) в профессиональной деятельности 	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Решение ситуационных задач по теме «Молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма», «биохимические основы процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии» 	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии - молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов жизнедеятельности и их нарушения - закономерности развития иммунопатологии, иммунологические подходы в диагностике, терапии и профилактике болезней, обусловленных недостаточностью или повышенной реактивностью иммунной системы (иммунодефицитные болезни, аутоиммунные заболевания, иммунопатологические состояния, связанные с инфекцией, трансплантацией органов и тканей, развитием опухолей) - межклеточные взаимодействия и их роль в норме и патологии - кластеры дифференцировки (CD) и значение их определения в клинике - системы защиты от активных форм кислорода и их нарушения при патологии - причины возникновения, механизмы развития и исходы патологических состояний - заболеваемость и смертность населения; смерть и факторы реанимации организма - физические, химические, биологические, технические и другие факторы, являющиеся причиной болезней человека - новые технологии, используемые для диагностики, лечения и профилактики болезней человека - биохимические, генетические, иммунологические основы патологической физиологии и патологической анатомии социально значимых болезней (сахарный диабет, болезни системы кровообращения, онкология) - молекулярные основы интерференции лекарственных веществ и лекарственные болезни 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - выявлять причинно-следственные связи между структурой, функциями и нарушениями секреции лизосомных ферментов при развитии лизосомных болезней накопления, муковисцидозов, мукополисахаридозов, и других патологических состояний - установить ассоциации между нарушениями функций клеток и регуляторными процессами в них и возникновением таких заболеваний, как миопатии, сахарный диабет, гипер- и гипополипептеинемии 	П/А

	<ul style="list-style-type: none"> - оценить значение определения кластеров дифференцировки клеток (CD) в диагностике болезней - выявлять связь нарушений регуляторных механизмов с возникновением заболеваний - анализировать роль нарушений синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней - использовать компьютерные технологии, биомедицинские информационные системы в медицине - объяснить роль доказательной медицины в практике современного врача - объяснять роль геномики в ранней диагностике и лечении заболеваний - объяснить роль протеомики в ранней диагностике и лечении заболеваний (протеом плазмы крови, гемостаза, онкопротеомика, протеомика стресса) 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - пропагандировать доказательную медицину в практике современного врача - ориентироваться в компьютерных технологиях, биомедицинских информационных системах в медицине - пропагандировать знания о клеточных и молекулярных биотехнологиях редактирования генома (стволовые клетки, процессы регенерации, заместительная клеточная терапия, сигнальные молекулы, процессы дифференцировки и гистогенеза) в решении профессиональных задач 	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Решение ситуационных задач по теме «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии» 	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	УК-1
Б1.Б.3.4.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1
Б1.Б.3.4.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.1	Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии. Молекулярная логика живого	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.2	История становления биохимии от классической до современной	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.3	Роль биохимии в развитии основных направлений фундаментальных дисциплин современной медицины: молекулярная биология, биология клетки, генетика, иммунология, фармакология, гисто-органогенез, физико-химическая биология, физиология, патологическая физиология и анатомия, биомедицинская информатика, биотехнология	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.4	Задачи современной биохимии: связь между химическим строением и биологической функцией биомолекул, межмолекулярные взаимодействия, пути переноса информации,	ПК-5

	распределение биомолекул в клетках и организме, пути образования и преобразования энергии, саморегуляция биохимических реакций в клетках и их нарушения при патологии	
Б1.Б.3.4.2.5	Молекулярные компоненты клеток и тканей. Основные свойства молекул, выполняющих биологические функции. Принцип структурной комплементарности	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.6	Иерархия молекулярной организации клеток. Низкомолекулярные предшественники, «строительные блоки» средней молекулярной массы (моонуклеатиды, аминокислоты, моносахариды, жирные кислоты), макромолекулы, надмолекулярные комплексы, органеллы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.7	Основные функции четырех главных классов биомолекул: хранение и передача генетической информации (нуклеиновые кислоты), реализация генетической информации во всех функциях организма (белки), хранение энергии и образование внеклеточных структур (полисахариды), хранение энергии /запасная форма энергии, структурные компоненты мембран клеток (липиды)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.8	Принципы упорядочности протекания реакций метаболизма веществ в клетке. Роль необратимых реакций в структуре метаболизма	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.9	Причины изменения концентрации продуктов метаболических реакций (метаболитов)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.10	Болезни, вызванные нарушением метаболических процессов (сахарный диабет, гипотериоз)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.11	Изменение метаболических процессов как следствие болезни (почечная недостаточность, мальадсорбия)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.12	Значение оценки концентрации метаболитов для диагностики, прогноза, мониторинга и скрининга патологических процессов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.13	Структура и биологические функции белков. Уровни структурной организации белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.14	Классификация белков. Функциональное разнообразие белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.15	Доменная структура и полифункциональность белковых молекул	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.16	Основные представления о синтезе и катаболизме белков.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.17	Аминокислоты как структурные элементы белков. Заменяемые и незаменимые аминокислоты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.18	Структура и функции аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.19	Физиологическое значение и метаболизм аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.20	Баланс азота в организме	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.21	Транспорт аминного азота в печень	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.22	Цикл образования мочевины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.23	Биосинтез и деградация отдельных аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.24	Болезни, связанные с нарушением метаболизма отдельных аминокислот (дефицит синтеза карбамоилфосфатсинтетазы и ацетилглутамата, дефицит ферментов цикла образования мочевины, некетоновая гиперглицинемия, дефицит фолиевой кислоты, нарушения обмена тирозина, гипергомоцистеинемия и атеросклероз, нарушение метаболизма серосодержащих аминокислот, нарушение метаболизма лизина и орнитина,	ПК-5

	гистидинемия).	
Б1.Б.3.4.2.25	Аномальный метаболизм фениланина. Фенилкетонурия	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.26	Биогенные амины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.27	Структурно-функциональные особенности и различия семейств белков.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.28	Значение определения белковых семейств в клинике.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.29	Ферменты: структура, классификация, кинетика и регуляция.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.30	Структура и функции коферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.31	Ингибиторы ферментов и их регуляторные функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.32	Аллостерическая регуляция активности ферментов. Особенности регуляторных ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.33	Механизм действия ферментов. Активный центр ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.34	Локализация ферментов и ферментных систем в клетке. Мультиферментные комплексы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.35	Изоферменты в норме и при патологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.36	Использование ферментов в терапевтических целях	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.37	Нарушение активности ферментов при патологии, мутации в активном центре ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.38	Особенности структуры и функции иммуноглобулинов и мембранных белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.39	Молекулярная организация биологических мембран	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.40	Транспорт молекул через мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.41	Нарушение текучести мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.42	Биоэнергетика и процессы окисления	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.43	Структура мембран митохондрий	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.44	Системы образования и утилизации энергии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.45	Транспорт электронов и окислительное фосфорилирование	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.46	Высокоэнергетический фосфат	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.47	Митохондриальные болезни.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.48	Липосомы - переносчики ферментов и лекарств	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.49	Основные пути метаболизма углеводов и их регуляция.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.50	Гликолитический путь и его регуляция. Пентозофосфатный путь	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.51	Специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.52	Механизм синтеза гликогена	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.53	Глюконеогенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.54	Биосинтез сложных сахаров	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.55	Взаимозаменяемые сахара и образование нуклеозидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.56	Гликозаминогликаны и гликопротеины	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.57	Гепарин, структура и функции. Гепарин как антикоагулянт	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.58	Механизмы транспорта углеводов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.59	Нарушения метаболизма углеводов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.60	Толерантность к глюкозе, сахарный диабет, ацидоз, гипогликемия, гликогенозы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.61	Наследственный дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, эссенциальная фруктозурия и толерантность к глюкозе, галактоземия, пентозурия, мукополисахаридозы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.62	Групповые антигены крови	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.63	Химическая природа жирных кислот и ацилглицеридов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.64	Основные пути метаболизма жирных кислот. Утилизация и хранение энергии	ПК-5

Б1.Б.3.4.2.65	Источники жирных кислот. Механизмы регуляции синтеза жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.66	Транспорт жирных кислот и их первичных продуктов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.67	Утилизация жирных кислот и образование энергии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.68	Механизм образования ацетил-Ко-А из жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.69	Пути метаболизма специфических липидов.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.70	Фосфолипиды	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.71	Окисление ненасыщенных жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.72	Холестерин. Особенности транспорта	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.73	Сфинголипиды	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.74	Биосинтез сложных липидов и холестерина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.75	Лipoproteины, участвующие в транспорте жирных кислот и холестерина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.76	Простогландины и тромбоксаны	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.77	Липоксигеназа и оксизайкозатетраеновые кислоты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.78	Нарушения обмена липидов (лептин и ожирение, генетические нарушения транспорта липидов, генетический дефицит ацетил-КоА-дегидрогеназ, болезнь Рефсума, диабетический кетоацидоз)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.79	Биохимические и клеточные основы развития респираторного дистресс-синдрома, гиперхолестеринемии, атеросклероза	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.80	Структура и метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.81	Биосинтез нуклеотидов.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.82	Нуклеозид- и нуклеотидкиназы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.83	Реутилизация пуриновых оснований при синтезе нуклеотидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.84	Образование мочевой кислоты, нарушения при патологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.85	Участие ферментов обмена нуклеотидов в клеточном цикле и в регуляции скорости деления клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.86	Нарушения обмена пуриновых и пиримидиновых оснований	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.87	Биохимические механизмы развития подагры, иммунодефицитных заболеваний, связанных с дефектами деградации пуриновых нуклеотидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.88	Химиотерапевтические агенты, влияющие на метаболизм пуриновых и пиримидиновых оснований	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.89	Взаимодействия процессов метаболизма различных групп биомолекул. Биохимические механизмы регуляции.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.90	Нарушения молекулярных механизмов регуляции метаболизма различных групп веществ при ожирении, недостаточности белков в питании, голодании, гипергликемии и гликозилировании белков, инсулиннезависимом диабете, инсулинзависимом диабете, кахексии при раке	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.91	Биохимические механизмы развития метаболического синдрома.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.92	Химическая структура и конформация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.93	Синтез ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.94	Мутация и репарация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.95	Репликация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.96	Рекомбинация ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.97	Секвенирование нуклеотидов в ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.98	Значение определения последовательности нуклеотидов ДНК в	ПК-5

	геноме человека	
Б1.Б.3.4.2.100	Мутации ДНК и этиология рака	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.101	Дефекты репарации ДНК и наследственные заболевания	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.102	ДНК-лигазы и синдром Блума	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.103	Нарушение репарации ДНК и рак	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.104	Теломеразная активность при раке и старении	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.105	Обратная транскриптаза и ВИЧ-инфекция;	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.106	ДНК вакцины, ДНК-зонды в медицине, топоизомеразы в лечении рака	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.107	Наследственный консерватизм фетального гемоглобина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.108	Роль триплетных повторов в ДНК при заболеваниях	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.109	Участие мутаций митохондриальных ДНК в процессах старения и дегенеративных болезнях	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.110	Рекомбинантная ДНК и биотехнологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.111	Полимеразная цепная реакция	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.112	Эндонуклеазы рестрикции и сайты рестриктаз	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.113	Рекомбинантная ДНК и клонирование	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.114	Методы определения и идентификации нуклеиновых кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.115	Векторное клонирование бактериофагов, космид и дрожжей	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.116	Направленный мутагенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.117	Применение техники рекомбинантной ДНК в медицине	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.118	ПЦР в диагностике ВИЧ-инфекции	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.119	Использование секвенирования ДНК в диагностике наследственных нарушений	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.120	Структурный полиморфизм ДНК и клональная природа опухолей	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.121	Роль точечных мутаций в гене вируса простого герпеса	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.122	Возможности генной терапии. Новые технологии редактирования генома.	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.123	Организация генов ДНК в клетках у млекопитающих	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.124	Регуляция экспрессии генов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.125	Повторяющиеся последовательности ДНК у эукариотов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.126	Гены глобиновых генов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.127	Гены факторов роста	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.128	Экспрессия различных бактериальных генов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.129	Молекулярные механизмы лекарственной устойчивости	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.130	Молекулярно-генетические основы мышечной дистрофии Дюшенна-Бекера, хореи Гентингтона	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.131	Пренатальная диагностика серповидноклеточной анемии, талассемии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.132	Наследственная нейропатия Лебера	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.133	Методы определения последовательности нуклеотидов ДНК в геноме человека	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.134	Структура, транскрипция и процессинг РНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.135	Типы РНК, транскриптом	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.136	Механизмы транскрипции РНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.137	Нуклеазы и обмен РНК в клетке	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.138	Ингибирование РНК-полимеразы антибиотиками и токсинами	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.139	Молекулярные механизмы устойчивости стафилококков к эритромицину	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.140	Синдром ломкой X-хромосомы и дефекты хроматина	ПК-5

Б1.Б.3.4.2.141	Транскрипционные факторы и канцерогенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.142	Генетические дефекты информационной РНК и талассемия; системные аутоиммунные заболевания	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.143	Синтез белка: транскрипция, трансляция и посттрансляционные процессы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.144	Компоненты трансляционного аппарата	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.145	Роль микро-РНК в контроле экспрессии генов и синтезе белка	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.146	Созревание белка: модификация, секреция и направленный перенос	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.147	Пространственная укладка полипептидной цепи. Роль шаперонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.148	Посттранскрипционный процессинг белков и пептидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.149	Посттрансляционный протеолиз. Активация предшественников ферментов и других биологически активных белков и пептидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.150	Катаболизм белков. Убиквитинная система и протеосомы в норме и при патологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.151	Роль точечной мутации при синтезе гемоглобина (талассемия)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.152	Точечные мутации при наследственной гиперпроинсулинемии и дефектах нарушения синтеза коллагена	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.153	Наследственный дефект деградации белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.154	Дефект в кодоне посттрансляционной трансформации, как врожденный дефект деградации белка и развитие муковисцидоза	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.155	Молекулярная сигнализация. Сигнальные молекулы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.156	Биохимия гормонов: полипептидные гормоны. Инактивация и деградация гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.157	Каскадные системы процессинга гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.158	Функции основных полипептидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.159	Синтез гормонов - производных аминокислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.160	Регуляция функции клетки и секреция гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.161	Взаимодействия в системе гормон-рецептор	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.162	Функции рецепторов гормонов и онкогенез	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.163	Стероидные гормоны. Структура, синтез, метаболизм, инактивация стероидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.164	Контроль синтеза и секреции стероидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.165	Рецепторы стероидных гормонов	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.166	Апоптоз как пример действия гормонов на клеточном уровне. Апоптоз клеток овариального цикла	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.167	Болезни, связанные с нарушением функций желез внутренней секреции (гипо- и гиперфункция)	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.168	Детоксицирующие системы клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.169	Цитохромы Р 450. Многообразие форм и физиологические функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.170	Ингибиторы системы цитохромов Р 450	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.171	Синтез и биологические функции оксида азота	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.172	Генетический полиморфизм ферментов, метаболизирующих лекарственные препараты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.173	Транспорт и распределение железа в организме	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.174	Железосодержащие белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.175	Молекулярная регуляция обмена железа	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.176	Биосинтез и катаболизм гема	ПК-5

Б1.Б.3.4.2.177	Мутации генов, регулирующих обмен железа	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.178	Дефицит церулоплазмينا	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.179	Железодефицитная анемия	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.180	Транспорт газов и регуляция рН крови	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.181	Перенос кислорода кровью	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.182	Основные формы гемоглобина	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.183	Физические факторы, влияющие на связывание кислорода гемоглобином	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.184	Роль воды в процессах жизнедеятельности организма	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.185	Буферные системы плазмы крови, интерстициальной жидкости и клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.186	Транспорт двуокиси углерода	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.187	Кислотно-основное равновесие и его регуляция. Значение определения в клинике	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.188	Молекулярные основы развития цианоза (метгемоглобин и сульфгемоглобин), метаболического алкалоза и хронического респираторного ацидоза	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.189	Пищеварение и всасывание основных питательных веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.190	Механизмы защиты клеток пищеварительного тракта от самопереваривания	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.191	Особенности переваривания и всасывания различных типов пищевых веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.192	Гидролитические ферменты пищеварительного тракта	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.193	Эпителиальные клетки и трансклеточный транспорт питательных веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.194	Метаболизм желчных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.195	Основы питания. Макронутриенты и микронутриенты	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.196	Макро- и микроминералы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.197	Водо- и жирорастворимые витамины. Авитаминозы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.198	Основные биологические механизмы транспорта, распределения, хранения и мобилизации различных типов веществ в тканях организма	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.199	Хранение и утилизация источников энергии в различных клетках	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.200	Особенности питания при патологии почек и других болезнях, в том числе наследственной природы	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.201	Сбалансированное питание для здоровых людей. Питание людей пожилого возраста	ПК-5
Б1.Б.3.4.2.202	Роль гормонов в координации распределения пищевых веществ	ПК-5
Б1.Б.3.4.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.1	Формирование различных клеточных фенотипов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.2	Молекулярная организация, функции и типы клеточных мембран	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.3	Транспорт веществ через биологические мембраны. Пассивный, активный и совместный перенос	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.4	Типы и функции мембранных липидных компонентов. Мембранные липиды, участвующие в передаче сигналов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.5	Мембранные белки: физико-химические и биологические свойства	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.6	Интегральные мембранные белки	ПК-5

Б1.Б.3.4.3.7	Мембранные белки, связанные с липидами и углеводами	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.8	Периферические и мембранные белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.9	Поверхностные рецепторы клеточных мембран	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.10	Клеточное ядро. Хранение и переработка информации. Обмен макромолекул между ядром и цитоплазмой	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.11	Синтез рибосом в ядрышке	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.12	Ядерная оболочка	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.13	Механизм ядерного импорта и экспорта	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.14	Митохондрии: структура и метаболические функции. Транспортные системы.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.15	Митохондриальная ДНК	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.16	Наружная и внутренняя митохондриальные мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.17	Митохондриальный матрикс	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.18	Митохондрии и клеточная энергетика	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.19	Тканевое окисление	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.20	Протонный насос	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.21	Образование ацетил-КоА	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.22	Транспорт электронов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.23	Ингибирование дыхательной цепи	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.24	Молекулярные основы развития миопатии, сахарного диабета, глухоты, атрофии зрительных нервов, нероипатия, атаксии, пигментозного ретинита, митохондриальнойэнцефаломиопатии	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.25	Пероксисомы: структура и функции (оксидазы перексисом). Окисление жирных кислот	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.26	Группы пероксисомных болезней человека	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.27	Эндоплазматический ретикулум: структура и функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.28	Синтез белка: рибосомы, мРНК, сигнальные пептиды молекул белка	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.29	Транспорт белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.30	Механизмы переноса секреторных белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.31	Гликозилирование белков и липидов при переносе в полость эндоплазматическогоретикулума	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.32	Биосинтез мембранных липидов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.33	Везикулярный транспорт - основная транспортная система клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.34	Секреторные механизмы клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.35	Комплекс Гольджи и его строение	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.36	Посттрансляционные биохимические процессы в комплексе Гольджи	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.37	Механизм сортировки биомолекул для транспорта	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.38	Лизосомы. Структура и функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.39	Гидролазы лизосом	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.40	Биосинтез и транспорт лизосомных белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.41	Молекулярные основы лизосомных болезней. Болезни накопления мукополисахаридов, нарушения механизма транспорта лизосомных ферментов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.42	Эндоцитоз	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.43	Биохимические функции цитоплазмы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.44	Биохимия клеточного цикла и деления клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.45	Фазы нормального клеточного цикла	ПК-5

Б1.Б.3.4.3.46	Молекулярная регуляция клеточного цикла	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.47	Роль циклинзависимых киназ и циклинов в клеточном цикле	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.48	Апоптоз-программируемая клеточная смерть. Инициация и механизм самоуничтожения клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.49	Изменения мембран апоптотических клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.50	Механизмы передачи сигнала при апоптозе. Сигнальные молекулы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.51	Молекулярные механизмы старения клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.52	Факторы роста клеток различных тканей. Синтез, транспорт, функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.53	Механизм нерегулируемого клеточного роста и его клиническое значение	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.54	Онкогенные и антионкогенные белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.55	Основные механизмы деления клеток	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.56	Конденсация хроматина	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.57	Растворение ядерной мембраны	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.58	Цитокинез. Механизм и функции	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.59	Строение и функции цитоскелета	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.60	Микротрубочки. Белки, ассоциированные с микротрубочками	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.61	Актиновые филаменты и их функции. Промежуточные филаменты.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.62	Актин-связывающие белки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.63	Актиновый цитоскелет. Участие актина в развитии рака	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.64	Миозины и связанные с ними молекулы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.65	Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.66	Клеточно-матриксные взаимодействия	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.67	Молекулы клеточной адгезии. Общие сведения. Структура	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.68	Молекулярные механизмы передачи сигнала внутри клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.69	Наружный, трансмембранный и цитоплазматический домены рецепторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.70	Фосфорилирование и клеточная сигнализация	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.71	Роль дефосфорилирования в сигнальной системе	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.72	Киназы и фосфатазы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.73	Вторичные мессенджеры	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.74	Механизмы межклеточной сигнализации	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.75	Сигнализация с участием клеточных рецепторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.76	Сигнальные механизмы, несвязанные с поверхностными рецепторами клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.77	Роль секретина и кальция	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.78	Роль оксида азота в клеточной сигнализации	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.79	Физиологические и токсические эффекты оксида азота.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.80	Сигнализация с участием поверхностных рецепторов клетки	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.81	Рецепторы ионных каналов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.82	Рецепторы, сопряженные с G-белками	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.83	Механизм сигнального действия G-белков	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.84	Внутриклеточные кальциевые каналы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.85	Молекулярные принципы передачи сигнала в сенсорных клетках	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.86	Механизмы передачи сигнала: фермент-связывающие и фермент-содержащие рецепторы	ПК-5

Б1.Б.3.4.3.87	Рецепторные тирозинкиназы, основная структура.	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.88	Механизмы передачи сигнала рецепторными тирозинкиназами	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.89	Свойства нетирозинкиназных рецепторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.90	Рецепторы гемопоэтических цитокинов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.91	Сигнальный механизм гемопоэтических цитокинов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.92	Сигнальные молекулы, их рецепторы и клеточный ответ	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.93	Гормональные сигнальные системы	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.94	Сигнальные системы факторов роста	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.95	Сигнальные системы нейромедиаторов	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.96	Трансформирующая сигнальная система факторов роста	ПК-5
Б1.Б.3.4.3.97	Передача сигнала через интегриновые рецепторы	ПК-5
Б1.Б.3.4.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.1	Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.2	Нарушения синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.3	Вклад генетики в медицину	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.4	Молекулярные основы наследственности	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.5	Цитологические основы наследственности	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.6	Наследственность и патология	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.7	Хромосомные болезни	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.8	Болезни с наследственным предрасположением	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.9	Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.10	Биохимическая диагностика наследственных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.11	Молекулярно-генетическая диагностика наследственных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.12	Мониторинг врожденных аномалий развития	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.13	Неонатальный скрининг	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.14	Современные понятия о гене	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.15	Реализация наследственной информации в клетке эукариот	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.16	Механизм репликации ДНК	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.17	Биологический смысл репликации	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.18	Механизм синтеза новой цепи ДНК на лидирующей нити в процессе репликации	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.19	Состав, структура, функции т-РНК и-РНК	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.20	Механизмы нарушения сплайсинга	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.21	Мутации в ДНК на уровне белка	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.22	Механизм нормальной экспрессии генов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.23	Функции промотора гена	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.24	Причины белкового многообразия в организме человека	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.25	Причины и функции кроссинговера	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.26	Процесс конъюгации	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.27	Состав, структура и функции хромосом	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.28	Функции центромеры	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.29	Функции теломеры	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.30	Хромосомные нарушения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.31	Патогенез хромосомных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.32	Моногенные и мультифакториальные заболевания	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.33	Эпигенетическая модификация родительских аллелей	ПК-6

Б1.Б.3.4.4.34	Генетика рака.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.35	Мутагенез	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.36	Фармакогенетика	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.37	Основы генетического консультирования	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.38	Медико-генетический прогноз	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.39	Периконцепционная профилактика	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.40	Метод инвазивной пренатальной диагностики	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.41	Защитные системы организма	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.42	Организация и функции иммунной системы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.43	Система Т и В-лимфоцитов и их взаимодействие	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.44	Иммуноглобулины: особенности структуры, гетерогенность, свойства, биологическая активность	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.45	Препараты иммуноглобулинов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.46	Механизмы поддержания иммуногенетической толерантности и аутоиммунитет	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.47	Противоинфекционный, протективный иммунитет	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.48	Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.49	Основы иммуноотропной терапии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.50	Иммунная система и канцерогенез	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.51	Клиническая значимость лабораторных методов исследования иммунной системы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.52	Клетки, секретирующие антитела	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.53	Природа и функция антигенов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.54	Суперантигены	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.55	Иммунологическая толерантность	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.56	Врожденные иммунологические реакции	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.57	Клетки-эффекторы врожденной иммунной защиты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.58	Тканевые макрофаги	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.59	Инфекции, которые развиваются на фоне дефекта фагоцитоза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.60	Основные биологические эффекты системы комплемента	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.61	Врожденная и приобретенная недостаточность белков системы комплемента	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.62	Типы клеток, которые обладают иммунологической памятью	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.63	Оценка гуморального иммунитета	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.64	Иммунные эффекторный механизмы отторжения трансплантата	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.65	Сигнальные пути передачи информации в ходе распознавания антигена Т-клеточными рецепторами	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.66	Характеристика и классификация цитокинов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.67	Интерлейкины с иммуносупрессивной активностью	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.68	Семейства интерлейкинов с провоспалительной активностью	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.69	Органоспецифические аутоиммунные заболевания	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.70	Факторы иммунорезистентности опухоли	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.71	Моноклональные антитела	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.72	Медиаторы аллергического воспаления	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.73	Основные семейства гуморальных факторов врожденного иммунитета	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.74	Врожденные дефекты иммунной системы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.75	Определение понятий «здоровье», «болезнь», «патогенез», «саногенез»	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.76	Защитные ферментативные механизмы организма	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.77	Молекулярные механизмы протеолитических систем плазмы	ПК-6

	крови и их нарушения при патологии	
Б1.Б.3.4.4.78	Регуляция свертывания крови	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.79	Регуляция фибринолиза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.80	Тромбозы, геморрагии, тромбогеморрагические состояния	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.81	Механизмы развития диссеминированного внутрисосудистого свертывания. Возможности терапии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.82	Калликреин-кининовая и ренин-ангиотензиновая системы, их взаимодействия и участие в развитии воспаления и регуляции артериального давления	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.83	Нерегулируемый протеолиз. Ингибиторы протеолитических ферментов-защита от деструкций белков	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.84	Защита от ксенобиотиков. Микросомальные оксидазы гепатоцитов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.85	Оксидантная и антиоксидантная системы. Стратегия защиты от активных форм кислорода	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.86	Молекулярные механизмы воспаления. Типы воспалительных реакций	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.87	Этиология. Определение, понятия	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.88	Реактивность. Определение, понятия и характеристика основных форм реактивности	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.89	Типовые структурно-функциональные нарушения субклеточных и клеточных структур	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.90	Патология клетки и болезнь	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.91	Патология эндоплазматического ретикулума	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.92	Расстройства местного кровообращения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.93	Тромбоз. Эмболии. Молекулярные и патофизиологические аспекты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.94	Воспаление. Патофизиологические аспекты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.95	Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.96	Патофизиология боли.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.97	Стресс (адаптационный синдром)	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.98	Шок, коллапс, кома	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.99	Понятие хрономедицины и хронофармакологии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.100	Экологические факторы и их значение в возникновении и развитии болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.101	Патофизиологические основы программированной клеточной гибели	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.102	Заболевания, связанные с нарушением апоптоза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.103	Гиперлиппротеинемии, семейная гиперальфа-липопротеинемия, семейная гипер- β -липопротеинемия, наследственный дефект apo-B-100, apo-1 и -C-III. Семейная недостаточность альфа-липопротеина, акантоцитоз, абета-липопротеинемия, гиполитопротеинемии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.104	Молекулярные механизмы развития врожденной недостаточности сахарозоизомальтазы, муковисцидоза, наследственной эмфиземы легких, семейной гиперхолестеринемии, недостаточности адгезии лейкоцитов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.105	Формы семейной гиперхолестеринемии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.106	Атеросклероз. Молекулярные и клеточные механизмы развития	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.107	Внутриклеточная регенерация	ПК-6

Б1.Б.3.4.4.108	Биосовместимость лекарственных средств	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.109	Рецепторные механизмы действия лекарственных средств	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.110	Физиологическое старение организма.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.111	Возрастная медицина	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.112	Гипоксия. Фундаментальные и прикладные проблемы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.113	Боль. Фундаментальные и прикладные проблемы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.114	Гомоцистеинемия. Фундаментальные и прикладные аспекты	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.115	Основные тенденции развития клеточных технологий	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.116	Фундаментальные и прикладные исследования стволовых клеток	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.117	Митохондриальная физиология, патофизиология и фармакология	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.118	Диабетические ангиопатии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.119	Побочные эффекты химиотерапевтических средств	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.120	Методы определения тромбоцитарного гемостаза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.121	Методы определения плазменного гемостаза, фибринолиза	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.122	Биохимические методы исследования крови	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.123	Основы адаптации клеток к факторам среды	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.124	Современные представления об артериальных и венозных тромбозах	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.125	Хронические болевые синдромы.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.126	Фундаментальные основы регенеративной медицины	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.127	Клеточные технологии в биологии и медицине	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.128	Фундаментальные и прикладные проблемы нейропатобиологии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.129	Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.130	Аутопсийный и биопсийный материал в патологоанатомическом диагнозе	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.131	Патологоанатомический диагноз.	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.132	Современные технологии в гистологической лабораторной технике	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.133	Компенсаторные и приспособительные процессы	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.134	Биохимические и клеточные основы развития опухолей	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.135	Патологическая физиология и анатомия инфекционных и паразитарных болезней	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.136	Патологическая физиология и анатомия новообразований	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.137	Патологическая анатомия болезней различных органов и систем организма	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.138	Современные возможности патологической анатомии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.139	Значение прижизненных морфологических исследований	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.140	Принципы и методы иммуногистохимической и молекулярно-генетической диагностики рака и оценки эффективности таргетной терапии	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.141	Проблемы сопоставления клинических и патологоанатомических диагнозов	ПК-6
Б1.Б.3.4.4.	Молекулярные механизмы действия лекарств	ПК-6
Б1.Б.3.4.5	Биомедицинские технологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.1	Генно-инженерные технологии	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.2	Основные методы микродиагностики в медицине. Применение рентгеноструктурного анализа, ядерно-магнитно-резонансной, атомной, молекулярной и масс-спектропии для идентификации структуры биомолекул	ПК-5

Б1.Б.3.4.5.3	Физико-химические и другие методы изучения структуры и свойств макромолекул. Основы препаративной и аналитической биохимии.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.4	Инновационные методы молекулярной и молекулярно-генетической клинической диагностики	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.5	Новые технологии прижизненной визуализации. Криоэлектронная микроскопия.	
Б1.Б.3.4.5.6	Компьютерные технологии в биомедицине. Компьютерный дизайн лекарств на основе знания структуры молекул-мишеней.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.7	Устройства для адресной (таргетной) доставки лекарств	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.8	Инновационные биомедицинские технологии XXI века	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.9	Геномика. Задачи и применение в клинической практике	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.10	Транскриптомика. Задачи и возможности в клинической практике.	
Б1.Б.3.4.5.11	Протеомика. Задачи и возможности применения в клинической практике	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.12	Направления современной клинической протеомики	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.13	Метаболомика. Современное состояние	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.14	Развитие технологий изучения генома, протеома, метаболома.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.15	Современные подходы редактирования генома.	
Б1.Б.3.4.5.16	Использование новых методов молекулярного анализа для оценки предрасположенности к болезням, профилактика и лечение.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.17	Клеточные биотехнологии. Тканевая инженерия. Клеточная терапия.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.18	Трансляционная медицина.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.19	Пути преодоления разрыва между фундаментальными исследованиями и медицинской практикой.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.20	Внедрение фундаментальных знаний в образовательные программы.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.21	Улучшение качества медицинской помощи путем использования информации о биомаркерах и молекулярных основах развития болезней.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.22	Стратегия выбора маркеров и их сочетаний для диагностики и мониторинга ключевых показателей состояния организма.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.23	Междисциплинарные подходы к оценке риска социально-значимых заболеваний.	
Б1.Б.3.4.5.24	Основы персонализированной прогностической медицины.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.25	Таргетная персонализированная терапия.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.26	Лекарственные препараты, действующие на конкретные генетические программы и молекулы белка.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.27	Оценка уровней экспрессии молекулярно-генетических маркеров для диагностики и таргетной терапии злокачественных опухолей различных локализаций.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.28	Моделирование биомикросистем с использованием технологий микрофлюидики.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.29	Возможности современной биомедицинской информатики	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.30	Разработка стандартных маркеров на основе связей ген-РНК-белок-метаболит для различных патологий.	ПК-5
Б1.Б.3.4.5.31	Использование вычислительной техники для анализа и моделирования биологических систем	ПК-5

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1 Сроки обучения: первый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы), с применением ДОТ (дистанционных образовательных технологий).

4.2 Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов / зач. ед
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
- лекции	8
- семинары	88
- практические занятия	–
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	48
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 .часа/4 зач.ед.

4.3 Разделы дисциплины и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л ^I	СЗ ^{II}	ПЗ ^{III}	СР ^{IV}	
Первый семестр						
Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	2	18	–	10	УК-1
Б1.Б.3.4.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	2	18	–	9	ПК-5
Б1.Б.3.4.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	1	18		9	ПК-5
Б1.Б.3.4.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	1	17	–	10	ПК-6
Б1.Б.3.4.5	Биомедицинские технологии	2	17	–	10	ПК-5
Итого		8	88	–	48	

4.4. Лекционный курс

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции,

^I Л - лекции

^{II} СЗ – семинарские занятия

^{III} ПЗ – практические занятия

^{IV} СР – самостоятельная работа

современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (8 акад. час.):

1. Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии.
2. Организация и функции иммунной системы.
3. Иммунная система и канцерогенез. Клиническая значимость лабораторных методов исследования иммунной системы. Основы патологической анатомии.
4. Наследственность и патология. Хромосомные болезни.
5. Молекулярно-генетическая диагностика наследственных болезней
6. Патологическая анатомия новообразований.
7. Биомедицинские технологии XXI века.

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (88 акад. час.):

1. Структура, функции и метаболизм белков. Этиология и патогенез заболеваний, вызванных нарушениями структурно-функциональных связей белковых молекул.
2. Структура, функции и метаболизм липидов. Этиология и патогенез заболеваний, вызванных нарушениями строения, функций и метаболизма липидов.
3. Структура, функции и метаболизм углеводов. Этиология и патогенез заболеваний, вызванных нарушениями строения, функций и метаболизма углеводов .
4. Строение, функции и метаболизм нуклеиновых кислот. Нарушения химической структуры и конформации нуклеиновых кислот. Заболевания, связанные с нарушением метаболизма нуклеиновых кислот и нуклеотидов.
5. Ферменты: классификация, кинетика и регуляция. Нарушения регуляции активности ферментов при патологии.
6. Биоэнергетика и процесс окисления. Нарушения образования энергии и процессов окисления.
7. Биохимия и функции гормонов: полипептидные гормоны, стероидные гормоны. Этиология и патогенез заболеваний, связанных с нарушением транспорта и катаболизма гормонов.
8. Молекулярные основы структуры и функции клеток, медицинские аспекты.
9. Молекулярная структура и функциональные компоненты клеточных мембран. Этиология и патогенез заболеваний при нарушениях структуры функциональных компонентов клеточных мембран .
10. Молекулярная структура и функции внутриклеточных органелл. Патологические состояния, вызванные нарушением молекулярной структуры и функций внутриклеточных органелл.
11. Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса.

12. Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии.

13. Достижения современной биохимии в расшифровке процессов жизнедеятельности организма.

14. Биорегулирующие функции протеолиза. Защита организма от собственных протеиназ.

15. Биомаркерные стратегии в диагностике болезней человека.

16. Неотложные состояния. Молекулярные основы патогенеза и коррекции.

17. Метаболические аспекты развития сердечно-сосудистых заболеваний.

18. Современные концепции и методы исследования гемостаза.

19. Молекулярные и цитологические основы наследственности.

20. Моногенные и полигенные наследственные заболевания.

21. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней. Биохимическая диагностика наследственных болезней.

22. Система Т- и В-лимфоцитов и их взаимодействие .

23. Иммуноглобулины: гетерогенность, свойства, биологическая активность. Препараты иммуноглобулинов.

24. Механизмы поддержания иммуногенетической толерантности и аутоиммунитет. Противоинфекционный, протективный иммунитет.

25. Первичные и вторичные иммунодефицитные состояния. Основы иммуотропной терапии.

26. Гуморальные факторы врожденного иммунитета.

27. Иммунокомпетентные клетки и их роль в иммунном ответе.

28. Иммуногенетика и молекулярные основы иммунного ответа

29. Молекулярно-клеточные основы иммунного ответа

30. Физиология и патофизиология иммунного ответа

31. Регуляция иммунной системы.

32. Основы заместительной и иммуотропной терапии

33. Биохимические и физиологические основы программированной клеточной гибели.

34. Внутриклеточная регенерация. Основы современной регенерационной медицины.

35. Биохимические и патофизиологические аспекты атеросклероза.

36. Биосовместимость лекарственных средств. Лекарственные болезни.

37. Биохимия и физиология старения организма.

38. Биохимия и патофизиология воспаления. Типы воспалительных реакций.

39. Развитие гипоксии и ее последствия.

40. Боль. Фундаментальные и прикладные проблемы.

41. Гомоцистеинемия: фундаментальные и прикладные аспекты.

42. Основные тенденции развития современных клеточных технологий.

43. Основы адаптации клеток к факторам среды .

44. Современные представления об артериальных и венозных тромбозах.

45. Хронические болевые синдромы. Биохимия и патофизиология боли.

46. Фундаментальные основы регенеративной медицины. Клеточные технологии в биологии и медицине.

47. Фундаментальные и прикладные проблемы нейрпатобиологии.
48. Фундаментальные и прикладные проблемы кровообращения.
49. Современные возможности патологической анатомии. Значение прижизненных морфологических исследований.
50. Принципы и методы иммуногистохимической диагностики рака и оценки эффективности таргетной терапии.
51. Принципы патологоанатомической диагностики болезней человека.
52. Ультраструктурная специфичность болезней человека.
53. Молекулярно-биологическая специфичность болезней человека.
54. Молекулярные основы клеточных контактов, межклеточной адгезии и внеклеточного матрикса. Их роль в норме и при патологии .
55. Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии .
56. Молекулярные механизмы действия лекарств. Понятие о лекарственной болезни .
57. Современные биомедицинские технологии.
58. Основы молекулярно-генетической диагностики болезней.

4.6. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходе от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (48 акад. час.):

1. Структурно-функциональные связи в семействах белков. Значение определения белковых семейств при заболеваниях.
2. Биологические мембраны: структура и функции. Нарушения, связанные со структурой и функцией мембран.
3. Основные и специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция.

4. Структура и функции липидов. Утилизация и хранение энергии. Нарушения метаболизма специфических липидов.

5. Метаболизм аминокислот. Регуляция и заболевания, связанные с ее нарушениями. Метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов.

6. Химическая структура и конформация ДНК. Регуляция экспрессии генов.

7. Железо и метаболизм гема. Железодефицитная анемия.

8. Транспорт газов и регуляция рН крови.

9. Биохимия и физиология пищеварения. Механизм всасывания основных питательных веществ.

10. Митохондрии и клеточная энергетика.

11. Роль интегрин-фибронективного рецептора в процессе метастазирования опухолей.

12. Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения.

13. Нарушения синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней.

14. Медико-генетическое консультирование. ДНК-диагностика наследственных заболеваний.

15. Пренатальная диагностика наследственных болезней .

16. Диагностика наследственных болезней обмена.

17. Портретная диагностика наследственных болезней.

18. Лабораторная оценка врожденного и адаптивного иммунитета для иммунодиагностики, прогноза и определения эффективности терапии при различных видах иммунопатологии.

19. Диагностика инфекционных заболеваний (ВИЧ-инфекции, вирусных гепатитов, и др.) с использованием иммунологических и генно-инженерных методов.

20. Иммунодиагностика аллергических заболеваний.

21. Иммунодиагностика аутоиммунных заболеваний.

22. Анализ эффективности иммунолабораторного обследования больных с разной патологией.

23. Рецепторные механизмы действия лекарственных средств.

24. Побочные эффекты химиотерапевтических средств.

25. Митохондриальная физиология, патофизиология и фармакология.

26. Фундаментальные и прикладные исследования стволовых клеток.

27. Биохимические основы развития диабетических ангиопатий.

28. Современные методы определения гемокоагуляции и фибринолиза.

29. Современные биохимические и цитологические методы исследования крови. Методы определения тромбоцитарного гемостаза.

30. Методические аспекты исследования культуры клеток .

31. Ультроструктурная специфичность болезней человека .

32. Фундаментальные основы патологической анатомии.

33. Основы современной гистологической техники и технологии патологоанатомических исследований .

34. Инновационные биомедицинские технологии XXI века. Геномика, протеомика, метаболомика. Биомедицинская информатика.

35. Клеточные биотехнологии. Молекулярные аспекты.

36. Трансляционная медицина.

4.7. Организация самостоятельной работы ординаторов:

Индекс	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов
Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями	Рефераты	10
Б1.Б.3.4.2	Молекулярные и клеточные основы медицины	Устный опрос	9
Б1.Б.3.4.3	Молекулярные основы структуры и функции клеток. Медицинские аспекты	Анализ современных публикаций по профилю специальности	9
Б1.Б.3.4.4	Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии	Подготовка к решению ситуационных задач по теме «Виды, диагностика и терапия первичных иммунодефицитов» и подготовка к контролю по теме «Вторичные иммунодефициты» Сравнительный анализ по проблеме: «Фагоцитоз. Стадии фагоцитоза, их механизмы»	10
Б1.Б.3.4.5	Биомедицинские технологии	Анализ научных публикаций по профилю специальности Доклады	10
Итого:			48

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1 Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2 Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*дифференцированного зачета*).

5.3 Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих

теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «геном человека» <i>Ответ:</i> - это весь объем наследственной информации, необходимой для развития организма</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите типы молекул клеточной адгезии <i>Ответ:</i> 1. Кадгерины. 2. Интегрины. 3. Селектины. 4. Иммуноглобулины. 5. Молекулы движения.</p> <p><i>Ответ:</i> 1. свободная вода — жёсткость хрящевой ткани; 2. волокнистые (коллаген II типа) и аморфные (минорные) коллагены — прочность хрящевой ткани; 3. агрегаты мономеров протеогликанов — упругость хрящевой ткани за счёт связанной с ними воды.</p>	УК-1, ПК-5

6.1.2 Примеры тестовых заданий

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Специфичность функции плазмолеммы обеспечена: А. её липидным составом; Б. поверхностным её зарядом; В. её белками и углеводами; Г. рН среды; Д. насыщенностью среды кислородом.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В препарате определяется клетка, на апикальной поверхности которой имеются реснички. Какова функция этой клетки? А. всасывание; Б. перемещение веществ и жидкости; В. рецепторную; Г. транспортную; Д. сократительную.</p> <p><i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Какой тип яйцеклетки у человека? А. алецитальная; Б. олиголецитальная;</p>	УК-1, ПК-5

	В. мезолецитальная; Г. первично изолецитальная; Д. Вторично изолецитальная.	
	Ответ: Д.	
2.	Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа: Оплодотворение яйцеклетки человека происходит в: А. брюшной полости; Б. полости матки; В. истмической части маточной трубы; Г. ампулярной части маточной трубы; Д. шейке матки.	УК-1, ПК-5
	Ответ: Г.	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		
1.	Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа: Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа.	УК-1, ПК-5
	Ответ: В	
2.	Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа: В какой зоне скелетного мышечного располагаются клетки миосателиты? А. рядом с митохондриями; Б. в центральной части саркоплазмы; В. прилежат снаружи к поверхности миосимпласта; Г. равномерно распределены по саркоплазме; Д. в эндомизии.	УК-1, ПК-5
	Ответ: В	
Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения		
1.	Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа: Для артерии эластического типа не характерно наличие: А. клапанов; Б. внутренней оболочки, состоящей из эндотелия, базальной мембраны, субэндотелиального слоя; В. средней оболочки, содержащей гладкомышечные клетки и эластические окончатые мембраны; Г. наружной оболочки, состоящей из рыхлой волокнистой соединительной ткани.	УК-1, ПК-5
	Ответ: А	
2.	Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа: Лимфатический узелок селезёнки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассалья); Д. маргинальной зоны.	УК-1, ПК-5
	Ответ: Г	

6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных тельц в клетке? <i>Ответ:</i> Остаточные тельца — это лизосомы содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы? <i>Ответ:</i> Аксонема лежит в основе органелл специального назначения — ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)</p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую структурно-функциональную характеристику плаценте <i>Ответ:</i> <i>Строение:</i> хорион формируют дисковидный контакт со стенкой матки. Ворсинки хориона глубоко проникают в эндометрий, растворяют его, вследствие чего формируются лакуны, заполненные кровью матери. <i>Тип питания зародыша — гемотрофный:</i> диффузия питательных веществ из заполненных кровью матери лакун в ворсинки хориона. <i>Изменения в процессе родов:</i> в родах отторгается не только плацента, но и весь функциональный слой эндометрия, что сопровождается выраженным послеродовым кровотечением.</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте краткую характеристику процесса имплантации зародыша. <i>Ответ:</i> <i>Имплантация</i> – процесс проникновения зародыша в эндометрий и установление связей с кровеносными сосудами матки самки. <i>Фазы имплантации:</i> 1. Адгезия (прилипание) – прикрепление зародыша к эндометрию; 2. Инвазия (погружение) – внедрение зародыша в эндометрий.</p>	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Дайте характеристику структурная организация стенки кровеносного сосуда. <i>Ответ:</i> Оболочки стенки сосуда состоит из: <u>А. Внутренняя оболочка (интима).</u> Включает в себя: 1. Эндотелиальный слой (эндотелий+базальная мембрана). 2. Подэндотелиальный слой. 3. Внутреннюю эластическую мембрану (м.б. либо отчётливая, либо редуцирована, либо м.б. представлена аналогом — сетью эластических волокон).</p>	УК-1, ПК-5

	<p><u>Б. Средняя оболочка (медиа).</u> Включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Циркулярные слои гладких миоцитов. 2. Сеть коллагеновых, ретикулярных и эластических волокон. 3. Аморфное вещество СТ. 4. Фибробласты (единичные). <p><u>В. Наружная оболочка (адвентиция).</u> Включает в себя:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наружную эластическую мембрану (<i>может отсутствовать</i>). 2. РВСТ, содержащая нервы (<i>мякотные и безмякотные</i>), и кровеносные сосуды (<i>сосуды сосудов</i>). 	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Строение кожи млекопитающих. <i>Ответ:</i> Кожа всех млекопитающих имеет общий план строения. <u>Слои кожи:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. эпидермис; 2. дерма; 3. подкожная клетчатка (гиподерма). <p>При этом выделяют следующие <u>виды кожи</u>:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. тонкая кожа (кожа с волосом). 2. толстая кожа. <p>Толщина эпидермиса и дермы имеет не только видовые, половые и индивидуальные различия, но она различается у одного и того же индивида в различных областях тела. <u>Кожа самая толстая на:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. дорсальной поверхности тела; 2. латеральных поверхностях конечностей. <p><u>Кожа самая тонкая на:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. вентральной поверхности тела; 2. медиальных поверхностях конечностей. 	УК-1, ПК-5

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Видимый при световой микроскопии гетерохроматин в ядре является:</p> <ol style="list-style-type: none"> А. функционально активной частью хромосом; Б. функционально неактивной частью хромосом; В. ядрышковым организатором; Г. скоплением рибонуклеопротеидов; Д. артефактом приготовления препарата. <p><i>Ответ:</i> Б.</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В препарате лёгкого обнаружено большое количество отложений тёмно-бурого цвета. К какому типу включений в клетке они относятся?</p> <ol style="list-style-type: none"> А. экзогенные пигментные; Б. эндогенные пигментные; 	УК-1, ПК-5

	В. трофические; Г. секреторные; Д. экскреторны. <i>Ответ: А</i>	
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> При гистологическом исследовании материала самопроизвольного аборта выявлен зародыш с повреждением сегментарных ножек. Нарушение развития каких структур возможны при такой патологии? А. пищеварительной системы. Б. мочевой и половой систем; В. поперечнополосатой скелетной мышечной ткани. Г. сердечной мышечной ткани. Д. волокнистой соединительной ткани. <i>Ответ: Б.</i>	УК-1, ПК-5
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> В родильное отделение поступила беременная с маточным кровотечением. Какой процесс определяет место развития плаценты? А. оплодотворение; Б. имплантация; В. дробление; Г. гастрюляция; Д. гисто- и органогенез; <i>Ответ: Б.</i>	УК-1, ПК-5
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в: А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа. <i>Ответ: В</i>	УК-1, ПК-5
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Миоэпителиальные клетки: А. вырабатывают слизистый секрет; Б. вырабатывают биологически активные вещества; В. вырабатывают белковый секрет; Г. облегчают выделение секрета. <i>Ответ: Г.</i>	УК-1, ПК-5
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Уникальные последовательности ДНК входят в состав: А) структурных генов; Б) блоков Блоков низкокопийных повторов В. Микросателлитных последовательностей Г. Альфа-сателлитных последовательностей Д. Полиндромных последовательностей <i>Ответ: А</i>	УК-1, ПК-5
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезенки не содержит: А. периартериальной зоны;	УК-1, ПК-5

Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассалья); Д. маргинальной зоны. <i>Ответ:</i> Г	
---	--

6.2.2 Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите основные положения клеточной теории. <i>Ответ:</i> 1. Клетка — элементарная структурно-функциональная единица живого. 2. Клетки разных организмов гомологичны по своему строению (имеют общий принцип строения). 3. Клетки возникают путём деления материнской клетки. 4. Многоклеточные организмы состоят из сложных ансамблей клеток и их производных обеспечивающих целостность и системную организацию	УК-1, ПК-5
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите структурные компоненты клетки <i>Ответ:</i> А. Клеточная оболочка (цитолемма): 1. Гликокаликс. 2. Плазмолемма. 3. Подмембранный опорно-сократительный слой. Б. Цитоплазма: 1. Гиалоплазма. 2. Органеллы. 3. Включения. В. Ядро: 1. Ядерная оболочка (кариолемма). 2. Ядрышко. 3. Хроматин. 4. Ядерный сок (кариолимфа).	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте структурную характеристику яйцеклетке. <i>Ответ:</i> 1. Крупная, сферическая ($d > 100 \mu\text{m}$), неподвижная клетка (движется пассивно, за счёт тока слизи вследствие мерцательных движений ресничек эпителия и перистальтических движений яйцеводов). 2. Гаплоидный набор хромосом ($22+X$). 3. Активный метаболизм (эухроматин, ядро активно участвует в синтезе белка и РНК для будущих бластомеров). 4. Ядерно-цитоплазматическое соотношение сдвинуто в сторону цитоплазмы. 5. Цитоплазма имеет все органеллы (есть мнение, что в ней нет клеточного центра).	УК-1, ПК-5

	6. Субоолеммально располагаются кортикальные гранулы. 7. Желтковые включения в цитоплазме.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите результаты оплодотворения <i>Ответ:</i> 1. Диплоидный набор хромосом. 2. Появляется генетически новая клетка (новый генотип). 3. Определяется пол зародыша. 4. Иницируется дробление (дробление без оплодотворения - партеногенез у высших животных не приводит к развитию жизнеспособных эмбрионов).	УК-1, ПК-5
Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что включает в себя понятие «нормальная экспрессия генов»? <i>Ответ:</i> Процессинг	УК-1, ПК-5
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите клеточный состав рыхлой волокнистой соединительной ткани <i>Ответ:</i> <i>А. Собственно соединительнотканнные клетки:</i> 1. клетки фибробластического ряда: фибробласт (-цит, -класт), миофибробласт; 2. тучные клетки; 3. плазмоцит; 4. гистиоцит (макрофаг). <i>Б. Тканеспецифические клетки:</i> 1. ретикулярная клетка; 2. жировая клетка; 3. пигментная клетка. <i>В. Клетки кровеносных капилляров:</i> 1. перицит; 2. адвентициальная клетка. <i>Г. Клетки эмигранты:</i> лейкоциты крови.	УК-1, ПК-5

6.2.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<i>Контрольное задание:</i> О чем свидетельствует обилие статочных телец в клетке? <i>Ответ:</i> Остаточные тельца - это лизосомы, содержащие непереваренный фагоцитированный материал. Их обилие в клетке свидетельствует о «функциональной изношенности» клетки.	УК-1, ПК-5
2.	<i>Контрольное задание:</i> К чему приведёт врождённый дефект синтеза белков аксонемы? <i>Ответ:</i> Аксонема лежит в основе органелл специального назначения - ресничек и жгутиков, обеспечивая их движение. Нарушение их функции (синдром Картагенера) обуславливает развитие у человека хронических заболеваний	УК-1, ПК-5

	дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)	
Биохимия и патофизиология клетки		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите мутации в ДНК на уровне белка: <i>Ответ:</i> нарушения регуляции синтеза белка	УК-1, ПК-5
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите основные процессы, происходящие в процессе эмбриогенеза нервной системы. <i>Ответ:</i> 1. эмбриональная индукция. 2. пролиферация и миграция клеток. 3. дифференцировка нейронов и глии. 4. формирование специфических связей между нейронами. 5. стабилизация или элиминация межнейронных связей. 6. развитие интеграционной функции ЦНС.	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Что представляет собой структура белковой молекулы? <i>Ответ:</i> Это цепь аминокислот, определяемую генетическим кодом	УК-1, ПК-5
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите компоненты крови <i>Ответ:</i> 1) Плазма; 2) Форменные элементы: А. Постклеточные структуры - эритроциты; Б. Неклеточные структуры - тромбопластинки; В. Клетки - лейкоциты (гранулоциты и агранулоциты).	УК-1, ПК-5
Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите принципиальное гистологическое строение эндокринных желёз. <i>Ответ:</i> Это паренхиматозные органы, не имеющие выводных протоков (гормоны выделяются в кровь). У них выделяют: 1. <u>паренхиму</u> , как правило, сформированную эпителиальной тканью (при этом паренхима преобладает над стромой); 2. <u>строму</u> , представленную рыхлой волокнистой соединительной тканью с обилием кровеносных капилляров (фенестрированного либо синусоидного типа).	УК-1, ПК-5
2.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите, что является «фабрикой белка»? <i>Ответ:</i> «Фабрикой белка» являются рибосомы	УК-1, ПК-5

6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
---	-------------------	---------------------------------

1.	<p><i>Ситуационная задача:</i> Экспериментальным вмешательством клетку искусственно разделили на две части — с ядром и без ядра. Какова жизнеспособность этих частей клетки? <i>Ответ:</i> Жизнеспособна только та часть клетки, в которой сохранилось ядро.</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Ситуационная задача:</i> При гистологическом исследовании зародыша установлено, что у его появились туловищная и амниотическая складки. Это зародыш человека? <i>Ответ:</i> Нет. Скорее всего, речь идёт о зародыше птицы.</p>	УК-1, ПК-5
3.	<p><i>Ситуационная задача:</i> В некоторых клетках рыхлой волокнистой соединительной ткани выявлена выраженная базофилия цитоплазмы, причём в околоядерной зоне выявляется неокрашенная зона («светлый дворик»). Что это за клетка? <i>Ответ:</i> Плазмоцит.</p>	УК-1, ПК-5
4.	<p><i>Ситуационная задача:</i> При исследовании гистологического препаратов одного из органов мужской половой системы врач обнаружил концевые отделы желёз, между которыми расположены мощные пучки гладкомышечных клеток. Выводные протоки этих желёз открываются в просвет полого органа, слизистая оболочка которого выстлана переходным эпителием. Какой это орган. <i>Ответ:</i> предстательная железа</p>	УК-1, ПК-5

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы.
- Видеолекции по темам рабочей программы.
- Учебные пособия по темам рабочей программы.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио– и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная:

1. Пауков, В. С. Клиническая патология / под ред. Паукова В. С. - Москва : Литтерра, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-4235-0261-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502614.html>
2. Иммуногеномика и генодиагностика человека [Электронный ресурс] / Р.М. Хайтов, Л.П. Алексеев, Д.Ю. Трофимов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441398.html>
3. Патология / ред. В.С. Паукова, М.А. Пальцева, Э.Г. Улумбекова // М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.- <http://www.rosmedlib.ru/book/06-COS-2369.html>

Дополнительная:

1. Биохимия: руководство к практическим занятиям [Электронный ресурс] / Чернов Н.Н., Березов Т.Т., Буробина С.С. и др. / Под ред. Н.Н. Чернова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412879.html>
2. Биохимия: [Электронный ресурс]: учебник / Под ред. Северина Е.С. - 5-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423950.htm>

Информационный ресурс:

1. Автандилов Г.Г. Основы патологоанатомической практики: Руководство. – М.: СТБ, 2007. – 480 с.
2. Альберте В., Брей Д., Льюис Дж., Рефф М., Роберте К., Уотсон Дж. Молекулярная биология клетки. Т. 1-3. / Под ред. Т.Г. Горгиева, Ю.С. Ченцова. – М.: Мир, 1994.
3. Анализ генома. Методы / Под ред. К. Дейвис. – М.: Мир, 1990.
4. Б. Льюин. Гены. М. Мир, Бином. Лаборатория знаний, 2011 г.
5. Б. Льюин, Л. Кассимерис, В.П. Лингаппа, Д. Плоппер. Клетки. М.: Мир.
6. Баранов В.С., Баранова Е.В., Иващенко Т.В., Асеев М.В. Геном человека и ген предрасположенности. – СПб.: Интермедика. - 2000.
7. Бочков Н.П., Чеботарев А.Н. Наследственность человека и мутагены внешней среды. – М.: Медицина, 1989.
8. Биология стволовых клеток и клеточные технологии. Под редакцией М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2009.
9. Брюс Альбертс, Деннис Брей, Карен Хопкин, Александр Джонсон, Джулиан Льюис, Мартин Рэфф, Кейт Робертс, Питер Уолтер Основы молекулярной биологии клетки. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2018 - 768 с.: цв. ил.
10. В.Дж. Маршалл, С.К. Бангерт. Клиническая биохимия. М.: Мир, Бином. Диалект, 2011 г.
11. Воспаление: Руководство. / Под ред. В.В.Серова, В.С. Паукова. – М.: Медицина, 1995.
12. Волгарева Г.М., Ермакова М.А. Учебное пособие. Цитологические основы наследственности человека. – М. – 2007.
13. Гинтер Е.К., Золотухина Т.В. и др. Цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней. Методическое пособие для врачей. – М. – 2009.
14. Генетический паспорт – основа индивидуальной и предиктивной медицины / Под ред. Баранова В.С. – СПб.: Издательство Н-Л. – 2009.
15. Геномика – медицине / Под ред. Киселева Л.Л. – М.: Академкнига. – 2005.
16. Гены по Льюину Джоселин Кребс, Эллиотт Голдштейн, Стивен Килпатрик. Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 922 с.: цв. ил.
17. Гинтер Е.К. (ред.). Наследственные болезни в популяциях человека. – М.: Медицина, 2002.
18. Гинтер Е.К. Медицинская генетика. Учебник. – М.: Медицина. - 2003. – 448 с.

19. Дизрегуляторная патология нервной системы. Под редакцией Е.И. Гусева, Г.Н. Крыжановского. - М., 2009.
20. Дизрегуляторная патология системы крови. Под редакцией Е.Д. Гольдберга, Г. Н.Крыжановского. - М., 2009.
21. Дэвид Нельсон, Майкл Кокс, Основы биохимии Ленинджера. В 3 томах. Издательство «Бином. Лаборатория знаний» 2017. – 696 с.
22. Калитеевский П.Ф. Макроскопическая дифференциальная диагностика патологических процессов. – М.: Медицина, 1993.
23. Клетки по Льюину Издательство Бином. Лаборатория знаний, 2016. — 1056 с.: цв. ил.
24. Кеннет Л. Джонс. Наследственные синдромы по Дэвиду Смигу. Атлас-справочник, перевод А.Г. Азова и др. – М., 2011.
25. Немцова М.В., Захарова Е.Ю., Стрельников В.В. ДНК-диагностика наследственных заболеваний. Методические рекомендации для врачей. – М. – 2010.
26. Козлова С.И., Жученко Л.А. Периконцепционная профилактика врожденных пороков развития. Учебное пособие. Москва, «ООО Астро Дизайн». - 2009. – 34 с.
27. Козлова С.И., Демикова Н.С. Наследственные синдромы и медико-генетическое консультирование. – М.: Т-во научных изданий КМК; Авторская академия. – 3-е изд. -2007. - 448 с.
28. Копнин Б., Мартин Рэфф, А. Дюба, Брюс Альбертс, Питер Уолтер, А. Светлов, Кит Робертс, Е. Шилов, Джулиан Льюис, А. Дьяконова, Александр Джонсон. Молекулярная биология клетки. В 3 томах. Издательство «Институт компьютерных исследований. «Регулярная и хаотическая динамика». 2013 - 2821 с.
29. Крыжановский Г.Н. Основы общей патофизиологии. – М.: Мединформ агентство, 2011.
30. Крыжановский Г.Н, Акмаев И.Г., Мамаев С.В., Морозов С.Г. Нейроиммуноэндокринные взаимодействия в норме и патологии. - М., 2010.
31. Мейл Д., Дж.Бростофф, Д.Б. Рот, А. Ройт «Иммунология». – М.: Логосфера, 2007.
32. Молекулярная биология клетки. Руководство для врачей. Джеральд М.Фаллер, Деннис Шилдс. - «Бином-Пресс», 2006.
33. Пальцев М.А., Иванов А.А. Межклеточные взаимодействия. – М.: Медицина, 1995.
34. Пальцев М.А., Аничков Н.М. Патологическая анатомия: Учебник, Т. I, 2 (ч.1, 2). – М.: Медицина, 2005. – 1320 с.
35. Патофизиология: учебник (в 3-х томах) / под редакцией А.И. Воложина, Г.В. Порядина. – М.: Академия, 2006.
36. Патологоанатомическая диагностика опухолей человека. Руководство, Т. I, 2. / Под ред. Н.А. Краевского. А.В. Смольяникова, Д.С. Саркисова. – М.: Медицина, 1994.
37. Пальцев М.А., Пономарев А.Б., Берестова А.В. Атлас по патологической анатомии / Под ред. М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2007. – 432 с.
38. Патология. Руководство для обучающихся. П.Ф. Литвицкий, - М.: ГОУ ВПО ММА им. И.М. Сеченова Росздрава, 2007.

39. Репин В.С. Эмбриональная стволовая клетка. – М., 2002.
40. Репин В.С., Сабурин И.Н. Клеточная биология развития. - 2010.
41. Р. Марри, Д. Греннер, П. Мейес, В. Родуэлл. Биохимия человека. М.: Мир, Бином. Лаборатория знаний, 2009 г.
42. Руководство по частной патологии человека. В 2-х ч. / Под ред. Н.К. Хитрова, Д.С. Саркисова, М.А. Пальцева. – М.: Медицина, 2005. – 1008 с.
43. Саркисов Д.О., Пальцев М.А., Хитров Н.К. Общая патология человека – М.: Медицина, 1997.
44. Руководство к практическим занятиям по патологической анатомии. В 2-х т. / Под ред. П.Г. Малькова. - М.: Изд-во МГУ, 2010. - 282 с.
45. Струков А.И., Серов В.В. Патологическая анатомия. – М.: Литтерра, 2010. – 848 с.
46. Спиринов А.С.. Молекулярная биология. Рибосомы и биосинтез белка. М.: Академия, Серия: Высшее профессиональное образование, 2011 г.
47. М. Ридли. Геном. Автобиография вида в 23 главах. М.: Эксмо, 2015 г.
48. Дж. Фаллер, Д. Шилдс. Молекулярная биология клетки. М.: Мир, Бином, 2014 г.
49. Свердлов Е.Д. Взгляд на жизнь через окно генома. Москва: НАУКА. – 2009. - 525 с.
50. Мэтт Ридли Геном: автобиография вида в 23 главах Издательство Эксмо 2017- 432 с.
51. Цитогенетика человека и хромосомные болезни: Методическое пособие / Под ред. В.В. Пузырёва, С.А. Назаренко, Ю.С. Яковлева. // Наследственность и здоровье. – Томск: STT. - 2001.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

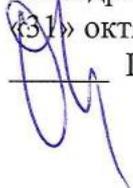
Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«31» октября 2022 г. протокол № 8.

Председатель О.А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«03» ноября 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»
основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре**

Блок 1.

Обязательная часть (Б1.О.1.9)

Уровень образовательной программы: высшее образование
Подготовка кадров высшей квалификации
Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения
очная

**Москва
2022**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационная безопасность» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кудрина Валентина Григорьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2.	Андреева Татьяна Вадимовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3.	Гончарова Ольга Валентиновна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
4.	Савостина Елена Анатольевна	д.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
5.	Липатова Елена Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Баранов Леонид Иванович	к.тех.наук	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
7.	Стерликов Сергей Александрович	д.м.н.	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
8.	Орлов Артем Юрьевич	к.м.н.	заведующий кафедрой мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
9.	Медведев Владимир Романович	к.м.н.	доцент кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
10.	Зорин Владимир Викторович	к.в.н.	преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

			информации здравоохранении	в	
11.	Тямисова Ираида Михайловна		преподаватель кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации здравоохранении	в	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
<i>по методическим вопросам</i>					
10.	Стремоухов Анатолий Анатолевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития		ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
11.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	Начальник учебно- методического отдела Института методологии профессионального развития		ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
12.	Афанасьева Анна Викторовна		Специалист учебно- методического отдела Института методологии профессионального развития		ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационная безопасность» разработана в 2022 году, рассмотрена и одобрена Учебно-методическим Советом Академии 31.10.2022 г., протокол № 8.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

Блок 1. Обязательная часть (Б1.О.1.9)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина 32.00.00 Науки о здоровье и профилактическая медицина
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	врач
Индекс дисциплины	Б1.О.1.9
Курс и семестр	Первый курс, первый семестр;
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетных единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	72
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	24
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационная безопасность» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности специалиста в части освоения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и обеспечения информационной безопасности в работе медицинской организации.

1.1. Цель программы: подготовка квалифицированного врача – специалиста, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- нормативно-правовых и организационно-распорядительных основ применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- особенностей ЭДО в медицинских организациях;
- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения
- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать умения:

- организовывать в соответствии с действующими нормативно-правовыми и организационно-распорядительными документами работу по применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдению информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- при разработке проектов в системе здравоохранения и управлении ими определять специфику подходов к ИКТ;
- формулировать требования к медицинской организации для работы в условиях ЭДО;
- формулировать требования к персоналу для работы с ИКТ;
- выстраивать взаимодействия медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в системе здравоохранения
- соблюдать правила сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать навыки:

- организации в соответствии с действующими нормативно-правовыми и организационно-распорядительными документами работу по применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдению информационной безопасности профессиональной деятельности;
- использования терминологии, принятой в области ИКТ – сферы и информационной безопасности;
- объективной оценки деятельности медицинской организации по обеспечению норм работы в условиях ЭДО;
- применения для решения профессиональных задач телекоммуникационных технологий и интернет – ресурсов;
- безусловного использования в профессиональной деятельности правил сетевого этикета при работе с ИКТ;
- самостоятельного овладения новыми знаниями в области ИКТ – сферы и информационной безопасности, используя современные образовательные технологии.

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

- работы с информационными ресурсами системы здравоохранения с соблюдением целостности и обеспечения информационной безопасности профессиональной деятельности;
- сбора и использования данных на пациентов в условиях применения в медицинской организации ЭДО;
- проведения статистического учета и формирования отчетности на основе требований к применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности профессиональной деятельности;
- принятия управленческих решений в медицинской организации по вопросам организации работы с информацией, в том числе в виде электронного документа, с обеспечением требований

к применению ИКТ и обеспечения информационной безопасности профессиональной деятельности;

- безусловного использования правил сетевого этикета при работе с ИКТ;
- самообразования по приоритетным для профессиональной деятельности направлениям, среди которых применение информационно-коммуникационных технологий и соблюдение информационной безопасности в профессиональной деятельности.

Формируемые компетенции: УК-1, ОПК-1.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Информационная безопасность» (далее – рабочая программа) относится к Блоку 1 программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности специалиста в части освоения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и обеспечения информационной безопасности в работе медицинской организации.

Цель программы: подготовка квалифицированного врача – специалиста, способного и готового соблюдать требования к обеспечению правовых и организационных норм работы с ИКТ, работы в условиях электронного документооборота (ЭДО), иметь общее представление о системе информационной безопасности в профессиональной деятельности.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- нормативно-правовых и организационно-распорядительных основ применения информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- специфики подходов к ИКТ в системе здравоохранения;
- особенностей ЭДО в медицинских организациях;
- требований к медицинскому персоналу при работе с ИКТ;
- правил выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ в рамках своей профессиональной деятельности;
- телекоммуникационных технологий и интернет-ресурсов в системе здравоохранения
- правил сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать умения:

- организовывать в соответствии с действующими нормативно-правовыми и организационно-распорядительными документами работу по применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдению информационной безопасности в профессиональной деятельности;
- при разработке проектов в системе здравоохранения и управлении ими определять специфику подходов к ИКТ;
- формулировать требования к медицинской организации для работы в условиях ЭДО;
- формулировать требования к персоналу для работы с ИКТ;
- выстраивать взаимодействия медицинских работников по ИКТ в рамках своей

профессиональной деятельности;

- использовать телекоммуникационные технологии и интернет-ресурсы в системе здравоохранения
- соблюдать правила сетевого этикета при работе с ИКТ.

Сформировать навыки:

- организации в соответствии с действующими нормативно-правовыми и организационно-распорядительными документами работу по применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдению информационной безопасности профессиональной деятельности;
- использования терминологии, принятой в области ИКТ – сферы и информационной безопасности;
- объективной оценки деятельности медицинской организации по обеспечению норм работы в условиях ЭДО;
- применения для решения профессиональных задач телекоммуникационных технологий и интернет – ресурсов;
- безусловного использования в профессиональной деятельности правил сетевого этикета при работе с ИКТ;
- самостоятельного овладения новыми знаниями в области ИКТ – сферы и информационной безопасности, используя современные образовательные технологии.

Обеспечить приобретение опыта деятельности:

- работы с информационными ресурсами системы здравоохранения с соблюдением целостности и обеспечения информационной безопасности профессиональной деятельности;
- сбора и использования данных на пациентов в условиях применения в медицинской организации ЭДО;
- проведения статистического учета и формирования отчетности на основе требований к применению информационно-коммуникационных технологий и соблюдения информационной безопасности профессиональной деятельности;
- принятия управленческих решений в медицинской организации по вопросам организации работы с информацией, в том числе в виде электронного документа, с обеспечением требований к применению ИКТ и обеспечения информационной безопасности профессиональной деятельности;
- безусловного использования правил сетевого этикета при работе с ИКТ;
- самообразования по приоритетным для профессиональной деятельности направлениям, среди которых применение информационно-коммуникационных технологий и соблюдение информационной безопасности в профессиональной деятельности.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016 г.) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011 г., № 48, ст. 6724);
- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. от 07.03.2018 г.) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 17.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»;
- Федеральный закон от 06.04.2011 №63-ФЗ «Об электронной цифровой подписи»;
- Федеральный закон от 29.07.2017 №242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья»;
- Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. № 254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. № 250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.01.2018 г. № 2н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 декабря 2014 г. № 834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.04.2018 г., регистрационный № 50614);
- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»»;
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015 г., регистрационный № 39438);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 N 1183н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.03.2013, регистрационный N 27723) с изменениями, внесенными приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от

- 1.08.2014 N 420н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14.08.2014, регистрационный N 33591);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18.09.2017 г., регистрационный № 48226);
 - Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28.05.2014 N 594 (зарегистрирован в Минюсте РФ 29.07.2014, регистрационный N 33335);
 - Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 N 1258 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);
 - Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки, утвержденный приказом Минобрнауки России от 18.03.2016 N 227;
 - Постановления Правительства РФ от 08.04.2017 № 426 «Об утверждении Правил ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, и Федерального регистра лиц, больных туберкулезом»;
 - Приказ Минздрава России от 30.11.2017 № 965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»;
 - Приказ Минздрава России от 12.11.2021 № 1049н «О внесении изменений в Порядок выдачи медицинскими организациями справок и медицинских заключений, утвержденный приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 14.09.2020 № 972н».
 - Приказ Минздрава России от 23.11.2021 № 1089н «Об утверждении Условий и порядка формирования листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе в случаях, установленных законодательством Российской Федерации».
 - Приказ Минздрава России от 30.12.2014 № 956н «Об информации, необходимой для проведения независимой оценки качества оказания услуг медицинскими организациями, и требованиях к содержанию и форме предоставления информации о деятельности медицинских организаций, размещаемой на официальных сайтах Министерства здравоохранения Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и медицинских организаций в информационно-телекоммуникационной сети Интернет».

- Гражданский кодекс Российской Федерации.
- Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ (ред. от 07.10.2022).
- Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 № 195-ФЗ (ред. от 20.10.2022).
- Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 № 223-ФЗ.
- Трудовой Кодекс Российской Федерации.
- Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 07.10.2022).
- Устав РМАНПО.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Информационно-коммуникационные технологии и информационная безопасность в профессиональной деятельности» направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации, определять возможности и способы их применения в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации. УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.	Т/К

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ОПК)			
Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции	Форма контроля
Деятельность в	ОПК-1. Способен	ОПК-1.1. Знает современные	Т/К

сфере информационных технологий	использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании. ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников. ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни. ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту. ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике. ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.	
---------------------------------	--	--	--

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) « Информационная безопасность»

№ п\п	Наименования тем, элементов и подэлементов
1	Учебный модуль 1 «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»
1.1	Развитие правовых и организационно-распорядительных основ применения ИКТ в здравоохранении
1.2	Термины, принятые в области ИКТ и информационной безопасности
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений
1.2.2	Сфера действия принятых в этой сфере Федеральных законов
1.3	Специфика подходов к ИКТ в системе здравоохранения
1.4	Особенности ЭДО в медицинских организациях
1.5	Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ
1.6	Правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ
1.6.1	Реализация национального проекта «Здравоохранение» и применения ЕГИСЗ
1.6.2	Ведение ЭМК и Электронной истории болезни
1.6.3	Регистры и правила их ведения

1.6.4	Медицинская информационная система (МИС) и автоматизированное рабочее место (АРМ) в работе врачей клиницистов, врачей-статистиков и врачей-методистов
1.7	Телекоммуникационные технологии и интернет - ресурсы в системе здравоохранения
1.8	Правила сетевого этикета при работе с ИКТ
1.9	Безопасность информационных систем
1.9.1	Место информационной безопасности в общей системе безопасности РФ.
1.9.2	Государственные регуляторы в области защиты информации, их функции и полномочия.
1.9.3	Федеральные законы, осуществляющие правовое регулирование вопросов обработки и защиты информации ограниченного доступа, сфера их применения.
1.9.4	Управление доступом к информационным ресурсам
1.9.5	Обеспечение целостности и предотвращение уничтожения данных
1.10	Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение безопасности информационных систем
2	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность»
2.1	Нормативно-правовые основы в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)
2.1.1	Федеральные законы Российской Федерации осуществляющих правовое обеспечение информационной безопасности для сведений ограниченного доступа, не составляющих государственную тайну
2.1.2	Указ Президента Российской Федерации о Перечне сведений конфиденциального характера
2.1.3	Постановления Правительства Российской Федерации, определяющие различные нормы при работе со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти и организациях
2.1.4	Обзор юридических видов ответственности за нарушение режима конфиденциальности
2.2	Основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации).
2.2.1	Государственная система защиты информации в Российской Федерации и основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации).
2.2.2	Содержание технической защиты конфиденциальной информации.
2.2.3	Организация лицензирования видов деятельности в области защиты конфиденциальной информации.
2.2.4	Организация сертификации средств защиты конфиденциальной информации.
2.2.5	Организация аттестации объектов информатизации по требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну.
2.3	Организация работ по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации).
2.3.1	Характеристика возможностей средств технической разведки по перехвату конфиденциальной информации.
2.3.2	Система защиты конфиденциальной информации в организации.
2.3.3	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации на этапе создания объекта информатизации.

2.3.4	Организация и проведение работ по защите конфиденциальной информации в процессе эксплуатации и вывода аттестованного объекта информатизации из эксплуатации.
2.3.5	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, циркулирующей в защищаемых помещениях.
2.3.6	Организационные и технические меры защиты конфиденциальной информации, обрабатываемой объектами вычислительной техники.
2.3.7	Требования к обеспечению безопасности в информационных системах персональных данных.
2.3.8	Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах.
2.4.	Общий порядок обращения со служебной информацией ограниченного распространения
2.4.1	Общие требования по порядку обращения с документами и прочими материальными носителями, содержащими служебную информацию ограниченного распространения
2.4.2	Детализированный порядок приема и учета документов и изданий содержащих служебную информацию ограниченного распространения в учреждении
2.4.3	Требования к процедуре размножения и рассылки документов и изданий содержащих служебную информацию ограниченного распространения и по запросу третьих лиц (правоохранительных органов, прокуратуры, ФНС, банков и пр.)
2.4.4	Группировка исполненных документов и дел содержащих служебную информацию ограниченного распространения в соответствии с номенклатурой дел
2.4.5	Требования при использовании документов, дел и изданий содержащих служебную информацию ограниченного распространения
2.4.6	Порядок проведения экспертизы ценности документов, содержащих служебную информацию ограниченного распространения для отбора документов, дел и изданий для хранения, уничтожения или передачи в архив
2.4.7	Требования по обеспечению сохранности документов, дел и изданий содержащих служебную информацию ограниченного распространения
2.4.8	Процедура проведения служебного расследования по фактам разглашения (утраты носителей) информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну
2.5	Система физической защиты объектов. Организация охраны, пропускной режим
2.5.1	Физические системы защиты объектов
2.5.2	Охранные системы защиты объектов
2.5.3	Организация пропускного и внутриобъектового режимов

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1. Сроки обучения: 1 курс, первый семестр обучения в ординатуре.

Промежуточная аттестация: зачет.

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. / зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	72
– лекции	4
– семинары	30
– практические занятия	14
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
Итого:	72 ак.ч. / 2 з.е.

4.2. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴
Первый семестр					
1.	Учебный модуль 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	2	15	7	12
2.	Учебный модуль 2 «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	2	15	7	12
	Итого:	4 ак.ч./ 0,1 з.е.	30 ак.ч./ 0,8 з.е.	14 ак.ч./ 0,4 з.е.	24 ак.ч./ 0,7 з.е.

4.3. Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным

¹ Л – лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 ноября 2013 г. N 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (Зарегистрирован в Минюсте России 28 января 2014 г. N 31136), раздел II, п 13.

образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁶. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.3.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»	вебинар анализ конкретных ситуаций круглый стол дискуссия
2.	Учебный модуль 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»	вебинар видео-лекция дискуссия анализ конкретных ситуаций

4.4. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

⁶ Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

⁷ Образовательные технологии:

- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.;
- игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.
- дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.4.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Первый семестр				
Учебный модуль 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»				
1.1	Развитие правовых и организационно-распорядительных основ применения ИКТ в здравоохранении	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Информационно-коммуникационные технологии в здравоохранении Аналитический обзор литературных источников по вопросу применения ИКТ	1	УК-1 ОПК-1
1.2	Термины, принятые в области ИКТ и информационной безопасности	Составление глоссария терминов и подходов к работе с ИКТ в медицинской организации	2	ОПК-1
1.2.1	Четкость определений	Перечень основных определений в	<i>1</i>	УК-1

	– основа принимаемых решений	существующих источниках по вопросу об ИКТ		ОПК-1
1.2.2	Нормы действия принятых в ИКТ сфере Федеральных законов	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Формирование информационных ресурсов при разработке проектов в системе здравоохранения»	1	УК-1 ОПК-1
1.3	Специфика подходов к ИКТ в системе здравоохранения	Разработка плана реализации ТЗ по использованию ИКТ на рабочем месте	1	ОПК-1
1.4	Особенности ЭДО в медицинских организациях	Разработка инструкции об обязанностях врача при работе в условиях ЭДО	1	ОПК-1
1.5	Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Требования к медицинскому персоналу при работе с ИКТ»	1	УК-1 ОПК-1
1.6	Правила выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ	Составление алгоритма выстраивания взаимодействий медицинских работников по ИКТ	2	ОПК-1
1.6.1	Реализация национального проекта «Здравоохранение» и применения ЕГИСЗ	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Национальный проект «Здравоохранение» и работа ЕГИСЗ Анализ литературных источников по вопросу реализации национальных проектов в Российской Федерации	0,5	УК-1 ОПК-1
1.6.2	Ведение ЭМК и Электронной истории болезни	Разработка плана по ведению ЭМК И ЭИБ	0,5	ОПК-1
1.6.3	Регистры, правила включения в них и их ведения	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему регистрового учета	0,5	УК-1 ОПК-1
1.6.4	Медицинская информационная система (МИС) и автоматизированное рабочее место (АРМ) в работе врачей клиницистов, врачей-статистиков и врачей-методистов	Аналитический обзор нормативно-справочного обеспечения работы медицинских информационных систем	0,5	УК-1 ОПК-1
1.7	Телекоммуникационные технологии и интернет - ресурсы в системе здравоохранения	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «телекоммуникационные технологии в здравоохранении»»	1	УК-1 ОПК-1
1.8	Правила сетевого этикета при работе с	Составление перечня нормам сетевого этикета при работе с ИКТ	1	ОПК-1

	ИКТ			
1.9	Безопасность информационных систем	Работа по сопоставлению традиционной трактовки понятия и новых правил обеспечения безопасности информационных систем	1	ОПК-1
1.9.1	Управление доступом к информационным ресурсам	Аналитический обзор по теме «Виды информационных ресурсов и порядок доступа к ним»	0,5	ОПК-1
1.9.2	Обеспечение целостности и предотвращение уничтожения данных	Аналитический обзор основных норм сохранения данных и профилактики их уничтожения	0,5	УК-1 ОПК-1
1.10	Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение информационной безопасности в профессиональной деятельности	Аналитический обзор действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Виды ответственности на недобросовестное отношение к ИКТ и нарушение информационной безопасности в профессиональной деятельности»	1	УК-1 ОПК-1
Всего:			12 ак.ч. / 0,35 з.е.	
Учебный модуль 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»				
2.1	Нормативно-правовые основы в области защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (конфиденциальной информации)	1. Аналитический обзор нормативного документа, определяющего правовые нормы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации для защиты информации ограниченного доступа, не содержащей сведения, составляющие государственную тайну (по выбору обучающегося): <ul style="list-style-type: none"> • Федерального закона РФ от 27.07.2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»; • Федерального закона РФ от 27.07.2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»; • Федерального закона РФ от 22.10.2004 г. № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»; • Федерального закона РФ от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»; • Федерального закона РФ от 29.07.2004г. №98-ФЗ "О коммерческой тайне"; • Федерального закона РФ от 11.02.2021г. №172-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об обороне"; • Указа Президента Российской Федерации от 06.03.1997 N 188 (ред. от 13.07.2015) "Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера"; • Постановления Правительства РФ от 05.12.1991г. №35 "О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну"; • Постановления Правительства РФ от 3 	2	УК-1 ОПК-1

		<p>ноября 1994г. №1233 "Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения";</p> <ul style="list-style-type: none"> • Постановления Правительства РФ от 15 июля 2022г. №1272 "Об утверждении типового положения о заместителе руководителя органа (организации), ответственном за обеспечение информационной безопасности в органе (организации), и типового положения о структурном подразделении в органе (организации), обеспечивающем информационную безопасность органа (организации)"; <p>2.Подготовить аналитический обзор по видам юридической ответственности за нарушение режима конфиденциальности</p>		
2.2.	<p>Основные направления деятельности по защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)</p>	<p>1. Дать краткую характеристику основных направлений деятельности по защите конфиденциальной информации.</p> <p>2. Аналитический обзор (по выбору обучающегося):</p> <ul style="list-style-type: none"> • технических каналов утечки информации, циркулирующей в защищаемом помещении и обрабатываемой объектами вычислительной техники; • сертифицированных средств защиты информации, циркулирующей в защищаемом помещении; • сертифицированных средств защиты информации, обрабатываемой объектами вычислительной техники; • сертифицированных средств защиты информации от несанкционированного доступа и средств антивирусной защиты 	3	УК-1 ОПК-1
2.3	<p>Организация работ по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)</p>	<p>Подготовка проекта (по выбору обучающегося):</p> <ul style="list-style-type: none"> • плана мероприятий по технической защите конфиденциальной информации и контролю в организации; • инструкции по обеспечению защиты информации при проведении совещаний в защищаемом помещении; • инструкции по обеспечению защиты информации при обработке информации на объекте вычислительной техники; • технического паспорта на защищаемое помещение; • технического паспорта на объект вычислительной техники 	3	ОПК-1
2.4.	<p>Общий порядок обращения со служебной информацией ограниченного распространения</p>	<p>1.Подготовка проекта (по выбору обучающегося):</p> <ul style="list-style-type: none"> • инструкции по порядку приема, учета, подготовки, оформления, размножения (тиражирования), контроля исполнения, хранения и использования документов, осуществления мер по обеспечению сохранности служебной и иной информации в 	2	ОПК-1

		районной больнице; <ul style="list-style-type: none"> • номенклатуры дел содержащих служебную информацию ограниченного распространения для городской больницы; • акта по итогам экспертизы ценности документов содержащих служебную информацию ограниченного распространения отобранных документов, дел и изданий для хранения, уничтожения или передачи в архив за год для районной больницы; • акта проведения служебного расследования по фактам разглашения (утраты носителей) информации ограниченного доступа 		
2.5	Система физической защиты объектов. Организация охраны, пропускной режим	1. Подготовка аналитического обзора (по выбору обучающегося): <ul style="list-style-type: none"> • физических средств защиты для городской больницы; • охранных систем защиты для аптеки. 2. Разработка проекта: <ul style="list-style-type: none"> • инструкции пропускного и внутриобъектового режимов для условного объекта здравоохранения 	2	ОПК-1
Всего:			12 ак.ч. / 0,35 з.е.	
Итого:			24 ак.ч. / 0,7 з.е.	

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом (зачет). Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
---	------------------------------	---------------------------------

Тема учебного модуля 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Уровень какой организационно-распорядительной нормы обеспечивает электронный документооборот в медицинской организации	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Электронный документооборот в медицинской организации обеспечивает Порядок (то есть обязательный к исполнению документ) организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов, утверждённого приказом Минздрава РФ от 07.09.2020 №947н.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках (продолжите фразу):	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Реестр медицинских работников поддерживается в рамках Единой государственной информационной системы здравоохранения (ЕГИСЗ), функционирующей на федеральном уровне	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Определены ли в документах функциональные возможности МИС?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Согласно приказу Минздрава России от 24.12.2018 № 911н, функциональные возможности МИС МО должны обеспечивать: <ul style="list-style-type: none"> – ведение электронной медицинской карты (ЭМК) пациента; – мониторинг и управление потоками пациентов; – поддержку принятия управленческих решений в МО; – информационное взаимодействие с ГИСЗ и ЕГИСЗ; – оказание медицинской помощи с применением телемедицины; – проведение профилактических осмотров и диспансеризации; – проведение иммунопрофилактики; – ведение нормативно-справочной информации. 	
Тема учебного модуля 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На какой орган возложена государственная функция по лицензированию деятельности по технической защите информации ограниченного доступа, не содержащей сведений, составляющих государственную тайну (конфиденциальной информации)?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> На Федеральную службу по техническому и экспортному контролю Российской Федерации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскрыть содержание термина «Защищаемое помещение (ЗП)»	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Это помещение, специально предназначенное для проведения конфиденциальных мероприятий, связанных с обсуждением (воспроизведением) информации, в том числе с использованием технических средств	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что разрешается сотрудникам, работающим с конфиденциальной документированной информацией?	УК-1, ОПК-1

<i>Ответ:</i> Разрешается снимать копии с документов и делать из них выписки с письменного разрешения непосредственного руководителя	
---	--

6.1.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Компонентом чего является Федеральный реестр нормативно-справочной информации (ФНСИ):	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Федеральный реестр нормативно-справочной информации(ФНСИ) является одним из ведущих компонентов ЕГИСЗ	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В каком из последних документов определены дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Дополнительные меры по обеспечению безопасности информационных систем определены в Указе Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. № 250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации».	
Тема учебного модуля 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каких этапах проводится «Аттестации объекта информатизации»?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> На этапе создания или модернизации объекта информатизации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается назначение аттестации объекта информатизации?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Подтверждение соответствия объекта информатизации требованиям по защите информации в условиях его эксплуатации	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Чем осуществляется документирование юридически значимой информации в медицинских организациях?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Усиленной квалифицированной подписью	

6.1.3. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых
---	------------------------------	---------------------

		компетенций
Тема учебного модуля 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» деятельности»		
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> Объектом управления являются: А. информационные ресурсы, процесс предоставления медицинских услуг; Б. взаимоотношения между работниками; В. процесс предоставления медицинских услуг, взаимоотношения между работниками; Г. вся совокупность человеческих отношений; Д. административный ресурс при предоставлении медицинских услуг.</p>	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Г	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Право проведения проверок в сфере ИКТ имеют: А. Росздравнадзор Б. Роскомнадзор В. Роспотребнадзор</p>	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Б	
3.	<p><i>Тестовое задание:</i> Понятие Информационная безопасность формируют: А. комплекс организационно-технических мероприятий, обеспечивающих целостность данных и конфиденциальность информации Б. обязательная авторизация пользователей для доступа к информации ИС В. поддержка статуса защищенности ИС Г. Всё перечисленное</p>	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Г	
Тема учебного модуля 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
Инструкция: выберите правильные ответы:		
1.	<p><i>Тестовое задание:</i> Техническая защита информации представляет собой состояние защищенности информации, характеризующееся способностью персонала, технических средств и информационных технологий обеспечивать: А. целостность (защиту информации от уничтожения, модифицирования, блокирования, копирования). Б. Конфиденциальность (т. е. сохранение в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на ознакомление с ней). В. Доступность при ее обработке техническими средствами. Г. Универсальность обработки независимо от типа используемого системного программного обеспечения.</p>	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> А, Б, В.	
2.	<p><i>Тестовое задание:</i> Роскомнадзором рекомендовано относить к персональным следующие данные: А. номер и серию паспорта (без других данных) Б. СНИЛС (без других данных)</p>	УК-1, ОПК-1

	В. ИНН (без других данных) Г. фамилию, имя, отчество (без других данных)	
	Ответ: А, Б, В	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите правильное расположение увеличения объема данных в информационных системах.	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Правильное расположение увеличения объема данных в информационных системах: мегабайты – терабайты – зеттабайты – йоттабайты.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите тип документа, которым утверждена «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года».	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> «Стратегия развития здравоохранения до 2025 года» утверждена Указом президента РФ.	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что понимают под информационной системой?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Под информационной системой понимают совокупность содержащейся в БД информации и обеспечивающих ее обработку технических средств.	
Тема учебного модуля 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Дайте определение понятия «служебная информация ограниченного распространения»	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Служебная информация ограниченного распространения – это несекретная информация, касающаяся деятельности организаций, ограничения на распространение которой диктуются служебной необходимостью	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Раскройте содержание термина «основные технические средства и системы (ОТСС)»	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> «Основные технические средства и системы (ОТСС)» - это технические средства и системы, а также их коммуникации, используемые для обработки, хранения и передачи конфиденциальной информации.	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i>	УК-1, ОПК-1

	К какому типу документов относится «Положение об организации внутриобъектового и пропускного режима учреждения»	
	<i>Ответ:</i> Данное Положение относится к локальным документам, регламентирующим деятельность работников службы охраны	

6.2.2. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите, что (кто) является объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС)?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Объектом описания технологических информационных медицинских систем (ТИМС) является человек (пациент)	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> По каким данным ведется учет граждан?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Учет граждан ведется по данным персонифицированного регистра.	
Тема учебного модуля 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какова периодичность и отчетность по результатам проведения инструментального контроля защищенности информации на аттестованном объекте информатизации?	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Не реже одного раза в 2 года с обязательным представлением протоколов контроля в территориальный орган ФСТЭК России	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Перечислите обстоятельства, при которых назначается служебное расследование:	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Служебное расследование назначается: - при наличии факта утраты или разглашения служебной информации ограниченного распространения; - при нарушении работником трудовой дисциплины и необходимости привлечения работника к дисциплинарной ответственности; - при причинении работником ущерба имуществу организации и взыскании с работника этого ущерба	УК-1, ОПК-1

6.2.3. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы
---	------------------------------	---------

		проверяемых компетенций
Тема учебного модуля 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности» деятельности»		
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Индикаторы достижения «цифровой зрелости» для системы здравоохранения определены: А. В постановлении правительства России Б. В приказе Минздрава России В. В документах на уровне регионов Г. Произвольным выбором	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> А	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Реестр – это: А. Сеть, обеспечивающая взаимодействие между компьютером и сервером Б. Система данных по совокупности однородной информации В. Систематизированный свод документированной информации Г. Синоним базы данных	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> В	
3.	<i>Тестовое задание:</i> Надзор в сфере ИТК: А. Проводит Росздравнадзор Б. Проводит Роскомнадзор В. Проводит Роспотребнадзор Г. Не проводится	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> Б	
Тема учебного модуля 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»		
Инструкция: выберите один правильный ответ:		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Аттестат соответствия на объект информатизации, предназначенный для обработки конфиденциальной информации выдается: А. На весь срок эксплуатации объекта информатизации Б. На 3 года В. Не более чем на 5 лет Г. На срок до внесения изменений в условия его эксплуатации	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> А	
Инструкция: выберите правильные ответы:		
2.	<i>Тестовое задание:</i> Система сертификации средств защиты информации ФСТЭК России включает: А. Органы по сертификации и испытательные лаборатории средств защиты информации Б. Заявители на сертификацию средств защиты информации (предприятия, организации) В. Потребители средств защиты информации (предприятия, организации). Г. ФСТЭК России	УК-1, ОПК-1
	<i>Ответ:</i> А, Б, Г	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Видео-записи лекций по темам рабочей программы.
- 2) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 3) Файлы, содержащие нормативно-правовую информацию.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Литература к учебному модулю 1: «Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности»

Основная:

1. Стародубов В.И., Щепин О.П. «Общественное здоровье и здравоохранение». Национальное руководство. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 624 с.

Дополнительная:

1. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.
2. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубиной и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.
3. Кудрина В.Г., Садыкова Т.И., Щелькалина С.П., Липатова Е.Л., Андреева Т.В., Гончарова О.В., Максимов М.Л. Информационные технологии в современном дополнительном профессиональном образовании медицинских работников// Врач и информационные технологии. - 2022. - №3. - С.36-43.
4. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. № 4 (258). С. 96-104.
5. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.
6. Делопроизводство в медицинских организациях [Электронный ресурс] / М.А. Татарников - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>
7. Гомалеев А.О, Андреева П.А., Перина Н.М. Внедрение системы цифровой идентификации пациентов в медицинских организациях города Калуга // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - №5-1. - С.147-149.

8. Зрячих Е.В. Способы защиты персональных данных во время пандемии // Державинские чтения / Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Москва, 2021. Издательство: Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России) (Москва) - Казань, 23–26 мая 2021 года.
9. Информатика и медицинская статистика [Электронный ресурс] / под ред. Г.Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>
10. Информационные технологии в системе управления здравоохранением РФ. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. А.И. Вялкова, В.Ф. Мартыненко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 248 с.
11. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // [Врач и информационные технологии](#). - 2020. - № 5. - С.36-41.
12. Карпов О.Э., Субботин С.А., Шишканов Д.В. и др. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки // [Врач и информационные технологии](#). - 2017. - №3. - С.6-22.
13. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс МВА/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.
14. Права врачей [Электронный ресурс] / А.А. Понкина, И.В. Понкин - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439302.html>
15. Старчиков М. Ю. Правовой минимум медицинского работника (врача) / Старчиков М.Ю. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-5538-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455388.html>
16. Столяр В.П., Крайнюков П.Е., Рыбаков Ю.Л., Гукасов В.М. Цифровая медицина: Вопросы теории, состояние, перспективы внедрения и практического применения // [Медицина и высокие технологии](#). 2018. № 4. С. 5-16.
17. Тавровский В.М. Зачем и как автоматизировать лечебно-диагностический процесс [интернет]. - 2005-2013. Вып.324 Доступ по ссылке <https://subscribe.ru/archive/science.health.ldp/201310/15001357.html>.

Интернет-ресурсы:

1. Официальный сайт Европейского регионального бюро Всемирной организации здравоохранения. - URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
2. Официальный сайт Министерства здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>
3. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>
4. Сайт Роспотребнадзора https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356
5. Официальный сайт Российской академии медицинских наук - URL: http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1

6. Государственный реестр лекарственных средств
<https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
8. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики - URL: <http://www.gks.ru/>
9. Официальный интернет-портал правовой информации - URL: <http://www.pravo.gov.ru/>
10. Официальный сайт научной электронной библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>
11. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>
12. Кокрановское сотрудничество - <http://www.cochrane.org/>
13. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: <http://medmir.com/>
14. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL: <http://www.eurasiahealth.org/rus>
15. Международный журнал медицинской практики - URL: <http://www.mediasphera.ru/journals/praktik/>
16. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
17. Кодекс этики использования данных - URL: <https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
18. Электронная библиотека по защите прав субъектов персональных данных - URL: <https://pd.rkn.gov.ru/library/>

Литература к учебному модулю 2: «Информационная безопасность в профессиональной деятельности»

Основная:

1. Закон Российской Федерации от 21 июля 1993 г. № 5485-1 «О государственной тайне».
2. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. N 149-ФЗ "Об информации, информационных технологиях и о защите информации" (с изменениями и дополнениями).
3. Положение о государственной системе защиты информации в Российской Федерации от иностранных технических разведок и от ее утечки по техническим каналам, утвержденное постановлением Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 15.09.1993 №912–51.
4. Федеральный закон № 152 от 27.07.2006 «О персональных данных».
5. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26 января 1996 г. № 51-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9027703>.
6. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9017477>.

7. Федеральный закон Российской Федерации от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ «О коммерческой тайне». URL: <https://docs.cntd.ru/document/901904607> .
8. Федеральный закон РФ от 22.10.2004 г. № 125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации»; <https://docs.cntd.ru/document/901912288> .
9. Федеральный закон РФ от 06.03.2006 г. № 35-ФЗ «О противодействии терроризму»; <https://docs.cntd.ru/document/901970787> .
10. Федеральный закон РФ от 11.02.2021г. №172-ФЗ "О внесении изменений в Федеральный закон "Об обороне"; <https://docs.cntd.ru/document/603815516?marker=64U0IK>
11. Указ Президента Российской Федерации от 06.03.1997 N 188 (ред. от 13.07.2015) "Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера"; URL:<http://www.kremlin.ru/acts/bank/10638>
12. Постановление Правительства от 05.12.1991г. №35 "О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну"; <https://docs.cntd.ru/document/9002966>
13. Постановление Правительства от 3 ноября 1994г. №1233 "Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности"; URL: <https://base.garant.ru/188429/#friends>
14. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 июля 2022 г. № 1272 «Типовое положение о заместителе руководителя органа (организации), ответственном за обеспечение информационной безопасности в органе (организации), и типового положения о структурном подразделении в органе (организации), обеспечивающем информационную безопасность органа (организации)».
15. Постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. №1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».
16. Указ Президента Российской Федерации от 16.08.2004 № 1085 «Положение о Федеральной службе по техническому контролю».
17. «Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К)», утвержденные приказом Гостехкомиссии России от 30.08.2002 № 282.
18. Федеральный закон от 4 мая 2011 г. № 99-ФЗ "О лицензировании отдельных видов деятельности";
19. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. № 957 «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности»;
20. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 февраля 2012 г. № 79

- «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации».
21. Постановление Правительства РФ от 26 июня 1995 г. № 608 «О сертификации средств защиты информации».
 22. Положение о системе сертификации средств защиты информации (в редакции приказов ФСТЭК России от 5 августа 2021 г. № 121 и от 19 сентября 2022 г. № 172).
 23. Постановление Правительства РФ от 29 апреля 2021 г. № 77 «Порядок организации и проведения работ по аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну».
 24. «Сборник руководящих документов по защите информации от несанкционированного доступа», Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.
 25. «Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации», Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.
 26. Приказ ФСТЭК России от 12 февраля 2013г. №17 «Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».
 27. «Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержденная Заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.
 28. Алексенцев А.И. Конфиденциальное делопроизводство /А.И. Алексенцев. – М.: Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2001.
 29. Куняев Н.Н. Конфиденциальное делопроизводство и защищенный электронный документооборот [Электрон. ресурс]: учебник / Н.Н. Куняев, А.С. Демущкин, А.Г. Фабрично; под общ. ред. Н.Н. Куняева. М.: Логос, 2011. 452 с. (Новая университетская библиотека). (pdf). URL: http://www.ivurcol.net/el_resurs/2_kurs/deloproizvodstvo-i-rezhim-sekretnosti-2.pdf
 30. Спичак А.В. Конфиденциальное делопроизводство [Электрон. ресурс]: учебное пособие. – Нижневартовск: НВГУ, 2020. – 118 с. (pdf).- URL: https://nvsu.ru/ru/Intellekt/2281/Spichak,_A._V._Konfidencialnoe_deloproizvodstvo_1.pdf
 31. Теоретические основы технических разведок. — М.: МГТУ им. Н.Э.Баумана, 2008. Меньшаков Ю.К.
 32. Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов вузов/ А.П. Зайцев, А.А. Шелупанов, Р.В. Мещеряков [и др.]; под ред. А.П. Зайцева, А.А. Шелупанова. — 4-е изд., испр. и доп. — М.: Горячая линия — Телеком, 2009.
 33. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. — Воронеж: Кварта, 2015. -440 с. Язов Ю.К., Соловьев С.В.

34. Основы информационной безопасности: учеб.пособие / Н.В. Медведев, В.В. Баданин, О.А. Акулов – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.
35. Организация защиты конфиденциальной информации на объектах информатизации. Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др. Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов вузов. Под ред. Зайцева А.П. и Шелупанова А.А.. Изд. 4-е испр. и доп. — М.: Горячая линия-Телеком, 2009.
36. Хорев А.А. Техническая защита информации: Учеб. пособие для студентов вузов. В 3-х т. — М.: «Аналитика», 2010.
37. Аттестационные испытания автоматизированных систем от несанкционированного доступа по требованиям безопасности информации: учебное пособие / В.С. Горбатов, С.В. Дворянкин, А.П. Дураковский, Р.С. Енгальчев, Т.А. Кондратьева, В.С. Лаврентьев, В.А. Петров, В.Р. Петров; под общей редакцией Ю.Н. Лаврухина. — М.: НИЯУ МИФИ, 2014.
38. Контроль защищенности средств вычислительной техники от утечки информации за счет побочных электромагнитных излучений. Учебное пособие. — Воронеж, 2010; Тупота В.И., Петигин А.Ф.
39. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 1. Правовое обеспечение информационной безопасности: учеб. Пособие. — М.: Новиков В.К., МИЭТ, 2013. — 184 с.
40. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности: В 2-х частях. Часть 2. Организационное обеспечение информационной безопасности: учеб. пособие. — М.: Новиков В.К., МИЭТ, 2013. — 172 с.
41. Аппаратные средства вычислительной техники: учеб. пособие / Е.И. Шкелев. — Н. Новгород: Изд-во Нижегородского государственного университета, 2011. — 222 с.
42. Аппаратные средства вычислительной техники: учебник для студентов вузов: в 2-х кн. / В.А. Минаев [и др.]; Орловский государственный университет. — Орел: ГУУИ-ПК, 2011.
43. Системы и сети передачи информации: учебник/ А.А. Чертков. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный университет водных коммуникаций, 2012.

Дополнительная:

1. Статья: Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию? Детали, решения, советы (Бекетова Н.А.) ("Кадровик-практик", 2022, N 1)
2. Инструкция о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в Правительстве Ростовской области от 09.06.2016 № 221 URL: <https://www.donland.ru/documents/6807/> .

Интернет-ресурсы:

1. ГОСТ Р 7.0.8-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» (утв. Приказом Росстандарта от 17 октября 2013 г. № 1185-ст). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200108447>
2. ГОСТ Р 7.0.8-2013. Национальный стандарт Российской Федерации. «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Делопроизводство и архивное дело. Термины и определения» (утв. Приказом Росстандарта от 17 октября 2013 г. № 1185-ст). URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200108447>
3. Приказ Росстандарта от 06.10.2021 N 2207 "Об упорядочении обращения со служебной информацией ограниченного распространения в Федеральном агентстве по техническому регулированию и метрологии и его территориальных органах" (вместе с "Порядком передачи служебной информации ограниченного распространения другим органам и организациям", "Порядком снятия пометки "Для служебного пользования" с носителей информации ограниченного распространения") (Зарегистрировано в Минюсте России 12.01.2022 N 66825) URL: <https://rg.ru/documents/2022/01/14/rosstandart-prikaz2207-site-dok.html>

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедр медицинской статистики и цифрового здравоохранения и мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении (далее – кафедры) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитория - компьютерный класс, оборудованный компьютерной техникой, подключенными к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду РМАНПО.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедры обеспечены необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении ФГБОУ ДПО РМАНПО.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

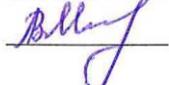
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7



Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв



«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПО ТЕМЕ «ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО-
СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДО.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации.

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» разработана преподавателями кафедры Нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталья Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология одобрена на заседании кафедры «18» апреля 2018 г., протокол №4, утверждена Учебно-методическим Советом Академии «28» мая 2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6 утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПО ТЕМЕ «ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОЙ
СИСТЕМЫ»

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДО.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - нефролог
Индекс дисциплины	Б1.В.ДО.1
Курс и семестр	Первый курс, второй семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетных единиц
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Зачет

Место программы в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы :

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- проводить первичную, вторичную и третичную профилактику сердечно-сосудистых у больных нефрологического профиля и санитарно-просветительную работу;

– собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных сердечно-сосудистыми заболеваниями на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ ситуации, решить вопросы прогноза;

– принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у больных нефрологического профиля.

в диагностической деятельности:

– диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в кардиологии и нефрологии;

– диагностировать неотложные состояния пациентов;

– проводить медицинскую экспертизу;

– распознавать биологические, индивидуально-психологические, социально-психологические факторы высокого риска, способствующие формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;

– применять методы раннего выявления сердечно-сосудистой патологии;

– применять методы диагностики, позволяющие выявлять обострения заболеваний сердечно-сосудистой системы;

– обосновывать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

– определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;

– интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

– интерпретировать и оценивать общие, биохимические и морфологические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред и тканей, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭХО-КГ, КТ, МРТ и сцинтиграфии в диагностике патологического процесса и определении его активности;

– диагностировать соматические нарушения, обусловленные острой и хронической патологией сердечно-сосудистой системы;

– диагностировать сердечно-сосудистые заболевания на основе клинических проявлений.

в лечебной деятельности:

– поставить и обосновать окончательный диагноз;

– составить план лечения пациента нефрологического профиля с заболеванием сердечно-сосудистой системы с учетом состояния, возраста и пола, особенностей клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической и кардиологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи;

– разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

– провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с сердечно-сосудистыми заболеваниями учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;

– оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

– определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при состояниях, угрожающих жизни пациента;

– провести детоксикацию и многопрофильную инфузионную терапию с коррекцией водных потерь, кислотно-основного состояния, электролитного обмена при неотложных состояниях;

– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лечение к

другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;

- оценить риск и прогноз сердечно-сосудистого заболевания и жизни при решении вопроса о заместительной почечной терапии;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения сердечно-сосудистых заболеваний у нефрологических больных,
- организовать и провести, с учетом возможностей современной науки и медицины, лечение кардиологических больных с учетом возраста;
- определить показания и противопоказания к назначению физиотерапии пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и почек;
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению рецидивов сердечно-сосудистых заболеваний у нефрологических больных;
- организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при острых и обострениях хронических заболеваний сердца и сосудов.

сформировать навыки:

- проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
- диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;
- определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации поражения сердечно-сосудистой системы вне сферы компетенции врача-нефролога;
- реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);
- оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
- владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно-струйно (через катетер в подключичной вене));
- владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;
- владения методами индивидуального и группового консультирования;
- владения методами реабилитации больных нефрологического профиля с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- владения методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;
- владения компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;
- правильного применения средств индивидуальной защиты.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности врача-нефролога:

в профилактической деятельности:

- предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний среди пациентов нефрологического профиля прикрепленного участка путем проведения профилактических мероприятий;
- проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения с целью раннего выявления пациентов нефрологического профиля, склонных или страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья, в том числе о сердечно-сосудистых заболеваниях у пациентов нефрологического профиля на прикрепленном участке обслуживания.

в диагностической деятельности:

– диагностики заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой системы у пациентов нефрологического профиля на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– диагностики неотложных состояний, в том числе, обусловленных острой и хронической интоксикацией и кровопотерей.

в лечебной деятельности:

– оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у нефрологических больных;

– участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

– оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной программой для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) основ профилактики острого почечного повреждения и хронической болезни почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, методов санитарно-просветительской работы;

3) факторов риска поражения почек и скрининговых методов раннего выявления поражения почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, методов обследования, выявления предрасположенности;

4) принципов диагностики поражения почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования;

5) клиники острого почечного повреждения и/или хронической болезни почек у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

6) принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и с острым повреждением почек или хронической болезнью почек;

7) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия

нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

8) клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

9) принципов и основ проведения медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек;

10) медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и острым почечным повреждением и/или хронической болезнью почек;

11) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

12) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности сердечно-сосудистых заболеваний с поражением почек среди населения различных групп, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

13) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений.

сформировать умения:

1) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

2) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику поражения почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и санитарно-просветительную работу среди пациентов;

3) собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе больных и провести комплексный анализ распространенности хронической болезни почек и острого повреждения почек среди больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, решать вопросы прогноза;

4) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц, страдающих хронической болезнью почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек.

5) диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

6) диагностировать неотложные состояния у пациентов;

7) применять методы скрининга для раннего выявления поражения почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

8) применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и/или острого повреждения почек среди пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

9) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек;

11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием хронической болезни почек и острого почечного повреждения;

13) поставить и обосновать окончательный диагноз;

14) составить план лечения пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология» и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

16) провести комплексное лечение больного с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

17) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

18) использовать заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния больного и прогноза заболевания;

19) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

20) разработать схему обоснованного восстановительного и/или поддерживающего лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и хронической болезнью почек или перенесшим острое почечное повреждение;

21) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

22) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

23) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

24) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;

25) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

26) использовать современные модели мотивирования лиц с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

27) проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

28) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с терминальной стадией хронической болезни почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

29) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

30) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению поражения почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

31) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

32) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек;

33) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

34) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствии с диагностированным заболеванием;

4) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

5) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

6) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

7) определения групповой принадлежности крови;

8) выполнения катетеризации мочевого пузыря;

9) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

10) владеть методами реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек;

11) владеть методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

12) владеть компьютерной техникой, с возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2) Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.08.2010 г, регистрационный № 18247);

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1085 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34482);

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 года № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный № 39438);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13.08.2002 г. № 254 «О совершенствовании организации оказания диализной помощи населению Российской Федерации» (по заключению Минюста РФ в государственной регистрации не нуждается, письмо Министерства Юстиции Российской Федерации от 25.09.2002 г, № 07/8939-АК);

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "нефрология"» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 12.03.2012, регистрационный № 23446);

7) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством Юстиции Российской Федерации 17 мая 2017 г., регистрационный № 46740).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

в профилактической деятельности:

- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

- готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме и тактике ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек; – положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	Т/К
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать свойства и связи при использовании диагностического алгоритма и определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований и результатов лечения; – выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач с применением принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек.	П/А

ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с высоким риском развития хронической болезни почек и/или перенесшими острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики поражения почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, санитарно-просветительной работы; – перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации; – факторов риска, способствующих формированию заболеваний почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию с целью выявления факторов риска заболеваний почек и раннего выявления хронической болезни почек у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики заболеваний почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – организации нефрологической помощи больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров. – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек. 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – современных методов обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; – лабораторных, клинических и инструментальных методов выявления синдромокомплексов, характерных для хронической болезни почек и/или острого почечного повреждения у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; – патогенетических механизмов развития острого повреждения почек и хронической болезни почек с целью их раннего выявления у больных с с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; – основ диагностики неотложных состояний 	П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать МКБ в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы с поражением почек; – диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения клиническими, лабораторными и 	Т/К П/А

	<p>инструментальными методами исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – диагностировать неотложные состояния у пациентов; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять среди больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы лиц с факторами риска развития поражений почек; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек с позиции синдромологии; – провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов и патологических состояний; – определить ведущие звенья патогенеза у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек с целью формирования тактики ведения больного и прогноза заболевания. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований; 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с МКБ.</p>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов ведения и лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек; – основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых при лечении пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек; – механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; - наличие нефротоксических эффектов и изменение дозирования в зависимости от степени утраты функции почек у основных групп лекарственных препаратов. 	Т/К П/А

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать обоснованную схему этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии поражений почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы; – составлять план лечения с учетом возраста, пола, особенностей клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи; – провести комплексное лечение больного с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию; – оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; – определить показания и провести заместительную почечную терапию; – выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания. 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек; – проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; – выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>лечения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и острой и хронической патологией почек.</p>	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	ПК-2
Б1.В.ДО.1.1.1	Нормативные правовые акты и документы, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2
Б1.В.ДО.1.1.2	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с высоким	ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	риском развития хронической болезни почек и/или перенесшими острое повреждение почек	
Б1.В.ДО.1.1.3	Факторы риска поражения почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	ПК-2
Б1.В.ДО.1.1.4	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний почек у больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	ПК-2
Б1.В.ДО.1.2	Основные клинико-лабораторные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1	Современные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.1	Принципы формирования нормальной ЭКГ, особенности формирования зубцов и интервалов, их нормальные величины.	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.1.1	ЭКГ при гипертрофиях предсердий. Гипертрофия левого желудочка. Гипертрофия правого желудочка.	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.1.2	ЭКГ при очаговых изменениях различной локализации	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.1.3	Суправентрикулярная и желудочковая экстрасистолия, ЭКГ-признаки	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.1.4	ЭКГ при предсердных тахикардиях, желудочковых тахикардиях	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.1.5	ЭКГ при сино-атриальных блокадах	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.2	Нагрузочные пробы. Виды нагрузочных проб, показания и противопоказания, критерии прекращения проб. Интерпретация данных	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.3	Холтеровское (суточное) мониторирование ЭКГ. Показания, достоинства и недостатки, интерпретация полученных данных	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.4	Суточное мониторирование АД, показания, интерпретация полученных данных	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.5	Ультразвуковые методы в кардиологии, современные ультразвуковые технологии в исследовании сердца и сосудов. Одномерная ЭХО-КГ, двумерная ЭХО-КГ.	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.5.1	ЭХО-КГ при эндокардитах, перикардитах	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.5.2	ЭХО-КГ при приобретенных пороках сердца. Искусственные клапаны сердца, интерпретация результатов.	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.1.5.3	ЭХО-КГ и Д-ЭХО-КГ в оценке состояния сердца и сосудов при эндокринной, обменной патологии, токсическом поражении миокарда	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.2	Лабораторные, клинические и инструментальные методы выявления синдромокомплексов, характерных для хронической болезни почек и/или острого почечного повреждения у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.3	Основы диагностики неотложных состояний	ПК-5
Б1.В.ДО.1.2.4	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом	УК-1

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	алгоритме и тактике ведения пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	
Б1.В.ДО.1.2.5	Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	УК-1
Б1.В.ДО.1.3	Артериальные гипертензии	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.1	Определение и критерии артериальной гипертензии (далее – АГ). Классификация АГ по уровню АД	ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.2	Патогенетические механизмы формирования АГ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.3	Определение модифицируемых и не модифицируемых факторов риска развития АГ	ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.4	Понятие о суммарном сердечно-сосудистом риске, оценка риска смерти от сердечно-сосудистых заболеваний (шкала SCORE)	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.5	АГ и сердечно-сосудистые заболевания	ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.6	АГ и хроническая болезнь почек	ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.7	Эссенциальная артериальная гипертензия (гипертоническая болезнь, далее - ГБ)	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.7.1	Понятие о целевом уровне АД у больных ГБ	ПК-5
Б1.В.ДО.1.3.7.2	Немедикаментозные способы лечения больных ГБ.	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.7.3	Обоснование изменения образа жизни для достижения целевого уровня АД (ограничение потребления поваренной соли, алкоголя, прекращение курения, снижение массы тела, регулярные физические нагрузки).	ПК-2, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.7.4	Общие принципы фармакотерапии. Обоснование фармакотерапии ГБ – монотерапия или комбинированная терапия.	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.7.5	Основные классы антигипертензивных препаратов	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.7.5.1	Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов при лечении пациентов с АГ с поражением почек	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.7.5.2	Механизмы действия, возникновение нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств между собой	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.7.5.3	Наличие нефротоксических эффектов и изменение дозирования в зависимости от степени утраты функции почек	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.7.6	Общие принципы диспансерного наблюдения за больными ГБ.	ПК-2
Б1.В.ДО.1.3.8	Вторичная (симптоматическая) артериальная гипертензия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.8.1	Реноваскулярная АГ	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.8.2	Феохромоцитома	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.8.3	Синдром и болезнь Иценко-Кушинга	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.8.4	Первичный альдостеронизм	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.8.5	Коарктация аорты	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.8.6	Лекарственная форма АГ	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.9	Изолированная систолическая артериальная гипертензия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.10	Понятие о резистентной АГ, принципы ведения больных с	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	резистентной АГ	
Б1.В.ДО.1.3.10.1	Инструментальные методы лечения больных с резистентной АГ: СРАР-терапия, денервация почечных артерий, стимуляция барорецепторных зон сонных артерий, артериовенозная фистула	ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.11	Неотложные состояния	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.11.1	Осложненный гипертонический криз	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.3.11.2	Неосложненный гипертонический криз	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4	Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1	Атеросклероз	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.1	Этиология, патогенез, классификация	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.1.2	Нормальная липидограмма крови	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.1.3	Клинические проявления атеросклероза, методы диагностики	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.1.4	Первичные и вторичные гиперлипидемии. Семейные формы дислипидемий	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.1.5	Принципы лечения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.5.1	Гиполипидемическая диета	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.5.2	Классификация гиполипидемических препаратов, сравнительная эффективность, особенности выбора	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.1.5.3	Контроль эффективности и безопасности гиполипидемических препаратов	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2	Заболевания аорты	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2.1	Этиология заболеваний аорты, генетические механизмы развития заболеваний аорты	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.2	Синдром Марфана: большие и малые диагностические критерии	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.3	Определение истинной и ложной аневризмы аорты	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.4	Клинические проявления аневризм брюшной аорты	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.4.1	Симптомы расслаивающей аневризмы брюшной аорты, дифференциальный диагноз	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.4.2	Диагностика аневризм брюшной аорты	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.5	Аневризмы грудной аорты	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2.5.1	Атеросклероз как главная причина аневризм нисходящей аорты	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.5.2	Клиническая картина аневризм грудной аорты атеросклеротического генеза в зависимости от локализации	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.5.3	Неинвазивные методы диагностики, аортография	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2.5.4	Клинические проявления расслаивающей аневризмы грудной аорты	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.2.6	Воспалительные заболевания аорты: артериит Такаясу, гигантоклеточный аортеит (болезнь Хортона)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.2.6.1	Сифилитический аортит	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.3	Ишемическая болезнь сердца (далее – ИБС)	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.4.3.1	Распространенность ИБС и основных ее клинических форм	ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.3.2	Факторы риска и абсолютный риск развития ИБС	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.3.3	Классификация ИБС	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.3.3.1	Стабильная стенокардия: патогенез, основные формы, классификация	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.3.3.2	Диагностика стабильной стенокардии	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.3.3.3	Дифференциальный диагноз болей в грудной клетке	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.3.3.4	Инструментальные методы исследования: ЭКГ, ЭХО-КГ, функциональные нагрузочные пробы, холтеровское мониторирование	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.3.3.5	Основные принципы немедикаментозного лечения - модификация образа жизни	ПК-2, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.3.3.6	Фармакотерапия стабильной стенокардии: показания противопоказания	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.4	Острый коронарный синдром	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.1	Острый коронарный синдром без подъема сегмента ST	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.1.2	Патогенез. Основные клинические формы	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.1.3	Диагностика	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.1.4	Неотложная помощь больным с острым коронарным синдромом без подъема сегмента ST	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.4.1.5	Методы вторичной профилактики	ПК-2
Б1.В.ДО.1.4.4.2	Острый коронарный синдром с подъемом сегмента ST	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.2.1	Патогенез острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.2.2	Основные клинические формы	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.2.3	Атипичные формы	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.2.4	Диагностика острого коронарного синдрома с подъемом сегмента ST, изменения ЭКГ	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.4.2.5.	Неотложная помощь больным с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.4.2.6	Основные группы препаратов, необходимых для лечения больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST (показания, противопоказания)	ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.5	Осложнения инфаркта миокарда	ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.5.1	Профилактика осложнений инфаркта миокарда.	ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДО.1.4.6	«Немая» ишемия миокарда	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4.7	Развитие и совершенствование плановой и экстренной медицинской помощи больным ИБС	ПК-2
Б1.В.ДО.1.4.7.1	Мероприятия по первичной и вторичной профилактике ИБС	ПК-2
Б1.В.ДО.1.5	Нарушения ритма и проводимости	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1	Наджелудочковые аритмии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1.1	Наджелудочковая экстрасистолия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1.2	Фибрилляция предсердий	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.5.1.3	Трепетание предсердий	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.1.4	Наджелудочковые тахикардии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.2	Желудочковые аритмии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.2.1	Желудочковая экстрасистолия	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.2.2	Желудочковые тахикардии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5.3	Брадиаритмии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6	Пороки сердца	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.1	Врожденные пороки сердца (далее – ВПС)	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.1.1	Мультифакторная теория этиологии и патогенеза ВПС	ПК-5
Б1.В.ДО.1.6.1.2	Классификация ВПС	ПК-5
Б1.В.ДО.1.6.1.3	Дефекты перегородок: клиника, методы диагностики, прогноз	ПК-5
Б1.В.ДО.1.6.1.4	Открытый артериальный проток, клиника, диагностика, прогноз	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.1.5	«Синие» пороки у взрослых (тетрада Фалло, атрезия трехстворчатого клапана): клиника, диагностика, прогноз	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.1.6	Аномалии внутригрудного положения сердца. Клиника, диагностика, прогноз.	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2	Приобретенные пороки сердца	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2.1	Принципы диагностики клапанных пороков сердца	ПК-5
Б1.В.ДО.1.6.2.1.1	ЭКГ, рентгенологические методы, ЭХО-КГ, КТ, МРТ сердца в диагностике митральных и аортальных пороков сердца	ПК-5
Б1.В.ДО.1.6.2.3	Стеноз левого А-В отверстия (митральный стеноз), недостаточность митрального клапана	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2.4	Стеноз устья аорты, недостаточность аортального клапана	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2.5	Стеноз трикуспидального клапана, недостаточность трикуспидального клапана. Стеноз и/или недостаточность клапана легочной артерии	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2.6	Принципы выбора оптимального метода лечения больного с клапанным пороком сердца	ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2.6.1	Роль медикаментозной терапии	ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2.6.2	Виды хирургических вмешательств	ПК-6
Б1.В.ДО.1.6.2.6.3	Возможности современных эндоваскулярных методов лечения клапанной патологии	ПК-6
Б1.В.ДО.1.7	Некоронарогенные болезни сердца	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1	Инфекционные эндокардиты	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1.1	Классификация, новые формы, особенности современного течения	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.1.2	Клинические варианты инфекционных эндокардитов	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.1.3	Методы диагностики. Осложнения	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.1.4	Фармакотерапевтические подходы к лечению инфекционных эндокардитов.	ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1.5	Показания к хирургическому лечению	ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.1.6	Грибковые эндокардиты, особенности клиники и диагностики	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.1.7	Эндокардит при карциноидном синдроме	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.2	Миокардиты	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.7.2.1	Поражения миокарда при острых инфекционных заболеваниях	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.2.2	Классификация миокардитов	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.2.3	Особенности клинического течения	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.2.4	Диагностика	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.2.5	Принципы медикаментозного лечения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3	Заболевания перикарда	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3.1	Классификация. Перикардиты острые и хронические, сухие и выпотные	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.3.2	Особенности патогенеза и клинического течения	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.3.3	Тампонада сердца: этиопатогенез, классификация, клиника, методы диагностики, подходы к лечению	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.3.4	Роль ЭХО-КГ в диагностике заболеваний перикарда	ПК-5
Б1.В.ДО.1.7.4	Кардиомиопатии (далее - КМП), классификация, предложенные новые формы	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.4.1	Гипертрофическая КМП	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.4.2	Дилатационная КМП	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.4.3	Рестрикция миокарда. Рестриктивные КМП	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.4.4	Доброкачественные опухоли сердца.	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7.4.4.1	Миксома: этиопатогенез, клиника, диагностика, прогноз.	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8	Лёгочная гипертензия	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.1	Первичная (идиопатическая) и вторичная легочная гипертензия, особенности клиники и диагностики	ПК-5
Б1.В.ДО.1.8.2	Хроническая легочная гипертензия. Легочное сердце	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.3	Тромбоэмболии легочной артерии (далее - ТЭЛА)	ПК-5
Б1.В.ДО.1.8.3.1	Этиология, патогенез, классификация ТЭЛА	ПК-5
Б1.В.ДО.1.8.3.2	Клиника ТЭЛА	ПК-5
Б1.В.ДО.1.8.3.3	Методы диагностики ТЭЛА	ПК-5
Б1.В.ДО.1.8.3.4	Тактика ведения	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.3.4.1	Основные группы препаратов, применяемых при лечении ТЭЛА	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.3.4.2	Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов	ПК-6
Б1.В.ДО.1.8.3.4.2	Профилактика тромбэмболических осложнений и тромбозов легочной артерии при легочной гипертензии	ПК-2, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Сердечная недостаточность	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.1	Острая сердечная недостаточность	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.2	Хроническая сердечная недостаточность (далее – ХСН)	ПК-5
Б1.В.ДО.1.9.2.1	Определение ХСН. Классификация ХСН	ПК-5
Б1.В.ДО.1.9.3	Принципы диагностики ХСН, оценка тяжести ХСН	ПК-5
Б1.В.ДО.1.9.3.1	Алгоритмы постановки диагноза ХСН	ПК-5
Б1.В.ДО.1.9.4	Лечение ХСН	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.4.1	Немедикаментозное лечение ХСН	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.4.2	Медикаментозное лечение ХСН. Общие принципы	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.4.3	Препараты для медикаментозного лечения ХСН: основные,	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	дополнительные, вспомогательные	
Б1.В.ДО.1.9.4.4	Механизмы действия, возникновение нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств между собой	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.4.5	Наличие нефротоксических эффектов и изменение дозирования в зависимости от степени потери функции почек	ПК-6
Б1.В.ДО.1.9.4.6	Хирургические и электрофизиологические методы лечения ХСН	ПК-6

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: второй семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
- лекции	8
- семинары	48
- практические занятия	40
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	48
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144 акад. час./4 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.В.ДО.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек		2		3	ПК-2
Б1.В.ДО.1.2	Основные клинико-лабораторные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек		3	2	4	УК-1, ПК-5

Б1.В.ДО.1.3	Артериальные гипертензии	2	7	6	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4	Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца	4	8	8	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5	Нарушения ритма и проводимости		6	4	6	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6	Пороки сердца		5	4	6	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7	Некоронарогенные болезни сердца		6	6	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8	Лёгочная гипертензия		5	4	6	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Сердечная недостаточность	2	6	6	6	ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		8	48	40	48	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий.

Второй семестр (8 акад. час.):

1. Гипертоническая болезнь и симптоматические гипертензии
2. Атеросклероз. Этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления атеросклероза, методы диагностики. Принципы лечения
3. Острый коронарный синдром
4. Хроническая сердечная недостаточность: определение, классификация, принципы диагностики и лечения

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий.

Второй семестр (48 акад. час.)

1. Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек
2. Лабораторные и инструментальные методы обследования больных с сердечно-сосудистой патологией с поражением почек

3. Функциональная диагностика в кардиологии
4. Гипертоническая болезнь
5. Симптоматические артериальные гипертензии
6. Атеросклероз. Этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления атеросклероза. Метаболический синдром. Принципы лечения
7. Ишемическая болезнь сердца
8. Острый коронарный синдром
9. Нарушения ритма сердца и проводимости: наджелудочковые аритмии
10. Нарушения ритма сердца и проводимости: желудочковые аритмии
11. Брадиаритмии
12. Врожденные пороки сердца
13. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца
14. Приобретенные пороки сердца
15. Инфекционный эндокардит
16. Болезни миокарда
17. Болезни перикарда
18. Хроническая легочная гипертензия. Легочное сердце
19. Тромбоэмболии легочной артерии
20. Острая сердечная недостаточность
21. Хроническая сердечная недостаточность

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий.

Второй семестр (40 акад. час.)

1. Лабораторные и инструментальные методы обследования больных с сердечно-сосудистой патологией с поражением почек
2. Гипертоническая болезнь
3. Симптоматические артериальные гипертензии
4. Атеросклероз. Этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления атеросклероза. Метаболический синдром. Принципы лечения
5. Ишемическая болезнь сердца
6. Острый коронарный синдром
7. Нарушения ритма сердца и проводимости: наджелудочковые аритмии
8. Нарушения ритма сердца и проводимости: желудочковые аритмии
9. Брадиаритмии
10. Врожденные пороки сердца
11. Острая ревматическая лихорадка. Хроническая ревматическая болезнь сердца
12. Приобретенные пороки сердца
13. Инфекционный эндокардит
14. Болезни миокарда
15. Болезни перикарда
16. Хроническая легочная гипертензия. Легочное сердце
17. Тромбоэмболии легочной артерии

18. Острая сердечная недостаточность

19. Хроническая сердечная недостаточность

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы.

Второй семестр (48 акад. час.)

1. Подготовка плана консультирования пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек по вопросам формирования здорового образа жизни, в том числе здоровому питанию, физической активности, отказу от курения, готовности к регулярным профилактическим обследованиям

2. Разработка и представление плана клинико-лабораторного и инструментального обследования пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и поражением почек

3. Подготовка сообщения/реферата на тему «Физиология кровообращения и патогенетические механизмы формирования артериальной гипертензии»

4. Описание клинического случая на тему «Гипертоническая болезнь»

5. Подготовка клинического разбора на тему «Резистентная артериальная гипертензия, принципы ведения больных с резистентной артериальной гипертензией»

6. Подготовка сообщения/реферата на тему «Атеросклероз: этиология, патогенез, классификация. Клинические проявления атеросклероза, методы диагностики. Первичные и вторичные гиперлипидемии»

7. Подготовка сообщения/реферата на тему «Распространенность ИБС и основных ее клинических форм, классификация ИБС, диагностика, подходы к лечению, мероприятия по первичной и вторичной профилактике»

8. Подготовка к клиническому разбору на тему «Острый коронарный синдром, диагностика острого коронарного синдрома. Неотложная помощь больным с острым коронарным синдромом»

9. Подготовка к клиническому разбору больного с нарушениями сердечного ритма

10. Подготовка сообщения/реферата на тему «Методы диагностики при нарушениях ритма сердца»

11. Подготовка сообщения/реферата на тему «Врожденные и приобретенные пороки сердца»

12. Описание клинического случая на тему «Инфекционный эндокардит»

13. Подготовка сообщения/реферата на тему «Дилатационная кардиомиопатия, этиопатогенез, дифференциальная диагностика, механизмы развития ХСН»

14. Подготовка к клиническому разбору больного с тромбоэмболией легочной артерии

15. Подготовка сообщения/реферата на тему «Острая сердечная недостаточность»

16. Описание клинического случая на тему «Хроническая сердечная недостаточность»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Второй семестр				
Б1.В.ДО.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	Изучение нормативных документов и учебной литературы, подготовка плана консультирования и диспансерного наблюдения за пациентом с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	3	ПК-2
Б1.В.ДО.1.2	Основные клинико-лабораторные методы обследования больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	Изучение учебной литературы и подготовка плана клинико-лабораторного и инструментального обследования пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	4	УК-1, ПК-5

Б1.В.ДО.1.3	Артериальные гипертензии	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка реферата и слайд-презентации по гипертонической болезни и симптоматическим артериальным гипертензиям, описание клинического случая, подготовка клинического разбора с составлением плана диагностики и подходов к лечению	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.4	Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций с подготовка реферата и слайд-презентации по вопросам патогенеза, диагностики и лечения ишемической болезни сердца, подготовка клинического разбора пациента с острым коронарным синдромом	6	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.5	Нарушения ритма и проводимости	Изучение учебной литературы, подготовка сообщения/реферата по вопросам диагностики, лечения и профилактики нарушений ритма и проводимости, подготовка клинического разбора	6	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.6	Пороки сердца	Изучение учебной литературы, подготовка реферата и слайд-презентации по врожденным и приобретенным порокам сердца	6	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.7	Некоронарогенные болезни сердца	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций и подготовка реферата по некоронарогенным болезням сердца, описание клинического случая пациента с инфекционным эндокардитом	5	ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.8	Лёгочная гипертензия	Изучение учебной литературы и подготовка клинического разбора больного с тромбэмболией легочной артерии	6	ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДО.1.9	Сердечная недостаточность	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций с подготовка сообщения/реферата по вопросам патогенеза, диагностики и лечения острой сердечной недостаточности, описание клинического случая пациента с хронической	6	ПК-5, ПК-6

		сердечной недостаточностью с составлением и обоснованием плана лечения		
--	--	--	--	--

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачёт).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек		
1.	Какие программы необходимо реализовывать в рамках формирования здорового образа жизни?	ПК-2
	<p><i>Ответ:</i> Программы по формированию здорового образа жизни – это комплекс мероприятий, направленных на:</p> <ul style="list-style-type: none"> - снижение потребления алкоголя и табака - оптимизацию физической активности - рациональное питание и нормализация индекса массы тела - предупреждение и борьба с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ 	
Сердечная недостаточность		
2.	Перечислите основные звенья «порочного круга», способствующего прогрессированию хронической сердечной недостаточности	ПК-5

	<p><i>Ответ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - увеличение нагрузки на левый желудочек - уменьшение сердечного выброса - периферическая вазоконстрикция 	
--	--	--

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Артериальные гипертензии		
1.	<p>Инструкция: Выберите один правильный ответ</p> <p>Какова распространенность артериальной гипертензии среди взрослого населения Европы?</p> <p>А) 15-25%</p> <p>Б) 25-35%</p> <p>В) 35-45%</p> <p>Г) 45-55%</p>	ПК-2
	<i>Ответ: В</i>	
Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца		
2.	<p>Инструкция: Выберите один правильный ответ</p> <p>У больного с острым инфарктом миокарда на фоне терапии гепарином возникло носовое кровотечение. Для нейтрализации действия гепарина необходимо использовать:</p> <p>А) хлорид кальция</p> <p>Б) эписилон-аминокапроновая кислота</p> <p>В) викасол</p> <p>Г) протамина-сульфат</p>	ПК-6
	<i>Ответ: Г</i>	
3.	<p>Назовите причины смерти больного с острым инфарктом миокарда в ранний период:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. кардиогенный шок 2. фибрилляция желудочков 3. асистолия 4. хроническая сердечная недостаточность <p>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме</p> <p>А) – если правильны ответы 1, 2 и 3</p> <p>Б) – если правильны ответы 1 и 3</p> <p>В) – если правильны ответы 2 и 4</p> <p>Г) – если правильный ответ 4</p> <p>Д) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 4</p>	ПК-5, ПК-6
	<i>Ответ: А</i>	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций

Артериальные гипертензии		
1.	Назовите антигипертензивные препараты, абсолютно противопоказанные при беременности?	ПК-6
	<p><i>Ответ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента - блокаторы рецепторов ангиотензина II - прямые ингибиторы ренина 	
Основные клиничко-лабораторные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек		
2.	Укажите диагностические критерии стадий хронической болезни почек.	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>стадия С1: высокая/оптимальная СКФ более 90 мл/мин/1,73м²</p> <p>стадия С2: незначительное снижение СКФ 60–89 мл/мин/1,73м²</p> <p>стадия С3а: умеренное снижение СКФ 45–59 мл/мин/1,73м²</p> <p>стадия С3б: существенное снижение СКФ 30–44 мл/мин/1,73м²</p> <p>стадия С4: резкое снижение СКФ 15–29 мл/мин/1,73м²</p> <p>стадия С5: терминальная почечная недостаточность – СКФ менее 15 мл/мин/1,73м²</p>	
Артериальные гипертензии		
3.	Перечислите наиболее предпочтительные комбинации антигипертензивных препаратов	ПК-6
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Предпочтительными комбинациями антигипертензивных препаратов являются следующие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ингибитор ангиотензин-превращающего фермента + диуретик - ингибитор ангиотензин-превращающего фермента + блокатор кальциевых каналов - блокатор рецепторов ангиотензина II + диуретик - блокатор рецепторов ангиотензина II + блокатор кальциевых каналов 	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
Пороки сердца		
1.	<p>Инструкция: Выберите один правильный ответ</p> <p>Какая наиболее частая причина развития митрального стеноза?</p> <p>А) хроническая ревматическая болезнь сердца</p> <p>Б) кальциноз митрального клапана</p> <p>В) врожденный порок сердца</p> <p>Г) инфекционный эндокардит</p>	ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	
Основные клиничко-лабораторные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек		
2.	<p>Инструкция: Выберите один правильный ответ</p> <p>Какой инструментальный метод следует использовать в первую очередь для</p>	ПК-5

	<p>диагностики артериальной гипертензии почечного генеза?</p> <p>А) ультразвуковое исследование почек Б) доплерография почечных артерий В) компьютерная томография органов брюшной полости Г) радиоизотопная ренография</p>	
	<i>Ответ: А</i>	
Артериальные гипертензии		
3.	<p>Отметьте причины вторичных артериальных гипертензий</p> <p>1. стеноз почечной артерии 2. первичный альдостеронизм 3. синдром Кушинга 4. синдром Рейтера</p> <p>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме</p> <p>А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3 В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4 Д) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 4</p>	ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	
Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца		
4.	<p>Перечислите обстоятельства, определяющие размеры инфаркта миокарда:</p> <p>1. степень стенозирования сосуда 2. компенсаторные возможности коллатерального кровообращения 3. уровень закрытия просвета сосуда 4. длительность закрытия просвета</p> <p>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме</p> <p>А) – если правильны ответы 1, 2 и 3 Б) – если правильны ответы 1 и 3 В) – если правильны ответы 2 и 4 Г) – если правильный ответ 4 Д) – если правильные ответы 1, 2, 3 и 4</p>	ПК-5
	<i>Ответ: Д</i>	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек		
1.	<p>Что позволяет установить очень высокий сердечно-сосудистый риск?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - инсульт, транзиторная ишемическая атака в анамнезе - инфаркт миокарда в анамнезе 	ПК-2, ПК-5

	- скорость клубочковой фильтрации менее 30 мл/мин - признаки хронической сердечной недостаточности	
Артериальные гипертензии		
2.	Перечислите модифицируемые факторы риска артериальной гипертензии:	ПК-5
	<i>Ответ:</i> - малоподвижный образ жизни - курение - избыточное употребление в пищу поваренной соли - злоупотребление алкоголем	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Пороки сердца		
1.	Назовите симптомы, которые наиболее часто описывают больные с митральным стенозом.	ПК-5
	<i>Ответ:</i> - одышка при физической нагрузке, реже в покое - периферические отеки - сердцебиение и перебои в работе сердца	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Некоронарогенные болезни сердца		
1.	<p>Пациент 52 лет поступил по поводу лихорадки с ознобами до 38,5 С⁰, слабости, одышки при ходьбе. Болен в течение 1 мес после ангины. Из анамнеза: в возрасте 12 лет перенес острый полиартрит. С 36 лет находили компенсированный порок сердца. Объективно: бледность кожных покровов и слизистых. В легких в задне-нижних отделах влажные незвонкие мелкопузырчатые хрипы. Выраженная пульсация сонных артерий. Верхушечный толчок в V-VI межреберьях, разлитой, усиленный. Во II межреберье справа диастолический шум убывающего характера, распространяющийся вниз по левому краю грудины, а также грубый систолический шум с иррадиацией на шею. Пульс - 86 в минуту, ритмичный, высокий, быстрый. АД - 150/40 мм рт. ст. Селезенка прощупывается у края реберной дуги. Осмотр ЛОР: декомпенсированный хронический тонзиллит. Диагностирован подострый инфекционный эндокардит.</p> <p>1.) Приведите аргументы в пользу диагноза эндокардита. 2.) Назовите вероятного возбудителя. 3.) Какие исследования необходимы для прямого подтверждения диагноза эндокардита? 4.) Посев крови дал рост зеленеющего стрептококка. Какова Ваша тактика лечения? 5.) Назовите критерии эффективности лечения? 6.) Какова продолжительность лечения?</p>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

	<p><i>Ответ:</i></p> <p>1.) Длительная лихорадка у больного с ревматическим аортальным пороком сердца, признаки анемии (бледность кожи и слизистых), спленомегалия.</p> <p>2.) Зеленающий стрептококк, чаще у больных пороком сердца с входными воротами инфекции в ротоглоточной области.</p> <p>3.) Посев крови не менее 4 раз в течение 48 часов, ЭХОКГ для выявления вегетаций на аортальных клапанах.</p> <p>4.) Пенициллин по 5 млн ЕД в/в 4 раза в сутки и стрептомицин 0,5х2 раза в/м.</p> <p>5.) Снижение и нормализация температуры, СОЭ; повторный посев крови через 1 месяц.</p> <p>6.) Продолжительность лечения до 40 дней.</p>	
<p>Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца</p>		
<p>2.</p>	<p>У больного 47 лет 2 недели назад при подъеме на 4 этаж возникла боль в нижней трети грудины, прошедшая в покое. В дальнейшем боли стали появляться при быстрой ходьбе, подъеме на 2-3-й этаж.</p> <p>1) Каков наиболее вероятный диагноз?</p> <p>2) Тактика врача</p> <p>3) Что необходимо предпринять для купирования болевого синдрома?</p> <p>4) Какие исследования необходимы для подтверждения диагноза?</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>1) Впервые возникшая стенокардия напряжения.</p> <p>2) Необходима госпитализация в стационар</p> <p>3) Назначение нитроглицерина</p> <p>4) Для уточнения диагноза необходимо выполнение ЭКГ в динамике, нагрузочной пробы.</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.

2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.

3) Клинические протоколы и стандарты лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, почек (электронные ресурсы: сайт Российского кардиологического общества - <http://www.scardio.ru/>, сайт Научного общества нефрологов России - <https://nonr.ru>)

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>
2. Беялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Беялов. - 8-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html>
3. Мравян, С. Р. Заболевания сердца у беременных / С. Р. Мравян, В. А. Петрухин, С. И. Федорова, В. П. Пронина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5716-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457161.html>
4. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html>
5. Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5487-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454879.html>
6. Якушина, С. С. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>
7. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>
8. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>
9. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф.И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>
10. Нефрология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>
11. Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>

Дополнительная литература

1. Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Кобалава Ж.Д., Виллевалде С.В., Ефремовцева М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430408.html>
2. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е.И.

Чазова, Ю.А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2014. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>

3. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г.П. Арутюнов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433560.html>

4. Инфекционные эндокардиты [Электронный ресурс] / Тюрин В.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425541.html>

5. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В. С. Пауков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>

6. Кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427675.html>

7. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>

8. Легочная гипертензия [Электронный ресурс] / С. Н. Авдеев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433232.html>

Информационный ресурс:

1. Браунвальд Е. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. В 4 томах. Под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова / Логосфера, 2013.

2. Гарднер Р.С., МакДонаг Т.А., Уолкер Н.Л. Сердечная недостаточность. Под ред. Проф. С.Н. Терещенко / М.: МЕДпресс-Информ, 2014. - 368 с.

3. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г.П. Арутюнов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423011.html>

4. Кушаковский М.С., Гришкин Ю.Н. Аритмии сердца / СПб.: ООО «Издательство Фолиант» - 2017. - 720 с.

5. Левайн Г.Н. Секреты кардиологии. 2-е изд. / М.: МЕДпресс-Информ, 2014. - 544 с.

6. Мазур Н.А. Практическая кардиология / Медпрактика-М, 2012. - 680с.

7. Мухин Н.А., Тареева И.Е., Шилов Е.М., Козловская Л.В. Диагностика и лечение болезней почек. / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 - 384 с.

8. Струтынский А.В. Тахикардии и брадикардии. Диагностика и лечение / М.: МЕДпресс-Информ, 2013. - 288 с.

9. Струтынский А.В. Электрокардиограмма. Анализ и интерпретация / М.: МЕДпресс-Информ, 2016. - 224 с.

10. Шляхто Е.В., Трешкур Т.В., Бернгардт Э.Р., Тулинцева Т.Э. «Обратился пациент...» 55 клинических задач по кардиологии для самоконтроля. Под ред. Е.В. Шляхто / М.: МИА, 2015. - 208 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

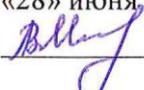
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РЕВМАТОЛОГИЯ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДВ.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации.

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Ревматология» разработана преподавателями кафедры нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Ревматология» одобрена на заседании кафедры «09» апреля 2018 г., протокол № 5, утверждена Учебно-методическим Советом Академии «28» мая 2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Ревматология» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Ревматология» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Ревматология» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
РЕВМАТОЛОГИЯ**

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДВ.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач- нефролог
Индекс дисциплины	Б1.В.ДВ.1
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	48
Форма контроля	Зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Ревматология» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является дисциплиной по выбору. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в нефрологии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

– основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

– основ профилактики острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов с ревматологическими заболеваниями, методов санитарно-просветительской работы;

– факторов риска поражения почек и скрининговых методов раннего выявления заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией, методов обследования, выявления предрасположенности;

- принципов диагностики поражений почек у пациентов с ревматологическими заболеваниями и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- клиники острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов эндокринологического профиля, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

- принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи пациентам с ревматологическими заболеваниями в сочетании с острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

- основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

- клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у пациентов с заболеваниями ревматологического профиля;

- принципов и основ проведения медицинской реабилитации пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек;

- медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов с ревматологическими заболеваниями и острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

сформировать умения:

- формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

- проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией и санитарно-просветительную работу среди пациентов;

- оказывать консультативно-методическую помощь врачам-ревматологам по раннему выявлению первичной и вторичной патологии почек у лиц, страдающих ревматологическими заболеваниями;

- диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

- диагностировать неотложные состояния у пациентов;

- применять методы скрининга для раннего выявления поражения почек у пациентов с ревматологическими заболеваниями;

- применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и острого повреждения почек среди пациентов с ревматологическими заболеваниями;

- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

- интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек;

- интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

- поставить и обосновать окончательный диагноз;

- составить план лечения пациента с ревматологической патологией и заболеваниями почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учётом стандартов медицинской помощи;

- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

– провести комплексное лечение пациента с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

– оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

– проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов с ревматологической патологией с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния пациента и прогноза заболевания;

– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента с заболеваниями почек и ревматологической патологией на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

– разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения пациента с ревматологической патологией и хронической болезнью почек или перенесшего острое почечное повреждение;

– руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

– использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией;

– использовать современные модели мотивирования лиц с ревматологической патологией и поражением почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

– проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

– руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения.

сформировать навыки:

– проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек с использованием современного диагностического оборудования;

– выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

– определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствии с диагностированным ревматологическим заболеванием и поражением почек;

– определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

– владеть методами реабилитации пациентов с ревматологическими заболеваниями с поражением почек.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Ревматология» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является дисциплиной по выбору. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в нефрологии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

– основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

– основ профилактики острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов с ревматологическими заболеваниями, методов санитарно-просветительской работы;

– факторов риска поражения почек и скрининговых методов раннего выявления заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией, методов обследования, выявления предрасположенности;

– принципов диагностики поражений почек у пациентов с ревматологическими заболеваниями и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– клиники острого почечного повреждения и хронической болезни почек у пациентов эндокринологического профиля, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

– принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи пациентам с ревматологическими заболеваниями в сочетании с острым повреждением почек и хронической болезнью почек;

– основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

- клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у пациентов с заболеваниями ревматологического профиля;
- принципов и основ проведения медицинской реабилитации пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек;
- медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов с ревматологическими заболеваниями и острым повреждением почек и хронической болезнью почек;
- принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

сформировать умения:

- формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией и санитарно-просветительную работу среди пациентов;
- оказывать консультативно-методическую помощь врачам-ревматологам по раннему выявлению первичной и вторичной патологии почек у лиц, страдающих ревматологическими заболеваниями;
- диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностировать неотложные состояния у пациентов;
- применять методы скрининга для раннего выявления поражения почек у пациентов с ревматологическими заболеваниями;
- применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и острого повреждения почек среди пациентов с ревматологическими заболеваниями;
- обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек;
- интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭЭГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- составить план лечения пациента с ревматологической патологией и заболеваниями почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология», клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

– разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

– провести комплексное лечение пациента с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

– оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

– проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов с ревматологической патологией с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния пациента и прогноза заболевания;

– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента с заболеваниями почек и ревматологической патологией на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

– разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения пациента с ревматологической патологией и хронической болезнью почек или перенесшего острое почечное повреждение;

– руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

– использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией;

– использовать современные модели мотивирования лиц с ревматологической патологией и поражением почек на обращение за специализированной нефрологической помощью;

– проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

– руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения.

сформировать навыки:

- проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек с использованием современного диагностического оборудования;

- выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

- определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствии с диагностированным ревматологическим заболеванием и поражением почек;

- определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;
- владеть методами реабилитации пациентов с ревматологическими заболеваниями с поражением почек.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1085 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрирован в Минюсте РФ 28.10.2014, регистрационный № 34482;

2) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. № 1089 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.46 Ревматология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)», зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 октября 2014 г., регистрационный № 34485;

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);

4) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 18.01.2012 № 17н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 12.03.2012, регистрационный № 23446);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12 ноября 2012 г. № 900н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «ревматология» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 декабря 2012 г., регистрационный № 26373).

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями (далее – УК):

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями (далее – ПК):

– готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, тактике лечения пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек; – положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; – выявлять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек	П/А
ПК-2	<u>Знания</u> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с ревматологической патологией и высоким риском развития болезней почек: хронической болезни почек и перенесшими острое повреждение почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики поражений почек у пациентов с ревматическими заболеваниями, санитарно-	Т/К

	<p>просветительной работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> – факторов риска, способствующих формированию заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией 	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития заболеваний почек и раннего выявления хронической болезни почек у пациентов ревматологического профиля 	П/А
	<p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики заболеваний почек у пациентов с ревматологической патологией; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – организации нефрологической помощи пациентам с ревматологическими заболеваниями 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров; – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – общих вопросов нефрологии и ревматологии; – синдромокомплексов патологических состояний, характерных для ревматологических заболеваний, в соответствии с международной классификацией болезней; – симптомов и синдромов, обусловленных острой и хронической патологией почек, с целью их раннего выявления у пациентов с ревматологическими заболеваниями; – патогенетических механизмов развития острых и хронических заболеваний почек у пациентов ревматологического профиля; – основ диагностики неотложных состояний; – современных методов обследования пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек 	Т/К, П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний ревматологического и нефрологического профиля; – диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в ревматологии и нефрологии; – диагностировать неотложные состояния пациентов; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять среди пациентов ревматологического профиля лиц с факторами риска развития заболеваний почек; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с ревматологической патологией и заболеваниями почек с позиции синдромологии; – проводить дифференциальную диагностику выявленных 	П/А

	<p>синдромокомплексов и патологических состояний;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определить ведущие звенья патогенеза у пациентов с заболеваниями ревматологического профиля и поражением почек с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований 	Т/К, П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов ведения и лечения пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек; – основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в ревматологии и нефрологии; – механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; наличия нефротоксических эффектов, изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек, основных групп лекарственных препаратов, применяемых в ревматологической практике; – особенностей лечения ревматологических заболеваний с поражением почек у лиц молодого возраста и пожилых людей 	Т/К, П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать МКБ в диагностике поражения почек у пациентов с ревматологическими заболеваниями; – разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии; – составить план лечения пациента с ревматологическими заболеваниями и поражением почек с учетом состояния, возраста и пола, особенностей клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи; – провести комплексное лечение пациента с ревматологическими заболеваниями и поражением почек с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию; – оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; – обосновать лечебную тактику при терапии пациента с ревматологическими заболеваниями и поражением почек разных стадий с учетом сопутствующей патологии; – определить показания и провести заместительную почечную терапию; – выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода пациента с ревматологическими заболеваниями и поражением почек на лечение к другому специалисту, 	Т/К, П/А

	определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания	
	<u>Навыки:</u> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с ревматологическими заболеваниями и поражением почек; – проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; – выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> лечения пациентов с ревматологическими заболеваниями и острой и хронической патологией почек	П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.1.1	<i>Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с ревматологическими заболеваниями и поражением почек</i>	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами ревматологического профиля с высоким риском поражения почек, острым почечным повреждением и хронической болезнью почек	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.1.2	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.1.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики заболеваний почек у больных с ревматологической патологией	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.2	<i>Общие вопросы ревматологии</i>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.2.1	<i>Теоретические вопросы ревматологии</i>	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.1.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, тактике лечения пациентов с основными группами ревматических болезней	УК-1, ПК-2
Б1.В.ДВ.1.2.1.2	Международная и отечественная классификации ревматических заболеваний	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.2.1.3	Иммунопатология ревматических заболеваний. Патогенетические механизмы развития острых и хронических заболеваний почек у пациентов ревматологического профиля	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.1.4	Основы клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в ревматологии и нефрологии. Механизмы действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблемы совместимости лекарственных средств между собой; наличие нефротоксических эффектов, изменение дозирования в зависимости от степени потери	ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	функции почек	
Б1.В.ДВ.1.2.2	Современные методы обследования пациентов с ревматологическими заболеваниями и поражением почек. Методы диагностики ревматологических заболеваний	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.2.1	Методы количественной оценки клинических проявлений заболеваний суставов и методики их регистрации. Стандартизация показателей.	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.2.2	Клинические методы исследования других органов и систем (скелетные мышцы, связки, кожа и др.)	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.2.3	Методы оценки активности и прогрессирования ревматических заболеваний	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.2.4	Положения системного подхода в интерпретации инструментальных методов исследования, применяемых в ревматологии. Диагностические возможности и ограничения.	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.2.5	Положения системного подхода в интерпретации лабораторных методов оценки активности воспаления при ревматических заболеваниях	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.2.2.6	Иммунологические методы диагностики в ревматологии	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3	<i>Ревматические заболевания, протекающие с поражением почек</i>	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.1	Ревматоидный артрит (далее – РА)	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.1.1	Представления об этиологии и патогенезе РА	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.1.2	Современная классификация и эпидемиология РА	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.3.1.3	Клиническая картина РА	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.1.4	Диагностические критерии РА	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.1.5	Лабораторная диагностика РА	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.1.6	Иммунологические маркеры РА	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.1.7	Особенности серонегативного РА	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.1.8	Принципов ведения и лечения пациентов с РА	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.1.9	Особенностей лечения РА у лиц молодого возраста и пожилых людей	ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.2	Урогенные реактивные артриты	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.2.1	Этиология, роль хламидийной инфекции	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.2.2	Клиническое течение	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.2.3	Диагностика и дифференциальный диагноз	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.2.4	Принципы ведения и лечения пациентов с урогенными реактивными артритами	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.3	Системная красная волчанка (далее – СКВ)	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.3.1	Этиология. Патогенез. Патоморфология	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.2	Классификация СКВ	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.3.3.3	Клиническая картина СКВ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.4	Основные клинические синдромы СКВ	УК-1, ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.1.3.3.5	Нефрит при СКВ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.6.	Критерии диагноза СКВ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.7	Лабораторные методы диагностики СКВ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.8	Иммунологические маркеры СКВ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.9	Оценка активности СКВ. Индекс SLEDAI	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.10	Дифференциальный диагноз	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.3.11	Принципы ведения и лечения пациентов с СКВ и поражением почек	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.4	Системная склеродермия (далее – ССД)	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.4.1	Этиология. Патогенез. Патоморфология ССД	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.4.2	Классификация ССД	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.3.4.3	Клиническая картина ССД. Основные клинические синдромы	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.4.4	CREST-синдром	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.4.5	Поражение почек при ССД. Факторы риска острой склеродермической почки	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.4.6	Диагностические критерии ССД	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.4.7	Лабораторная диагностика ССД. Иммунологические маркеры ССД	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.4.8	Дифференциальный диагноз	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.4.9	Лечение ССД с поражением почек. Основные принципы и виды терапии	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.5	Полиммиозит/дерматомиозит (далее – ДМ)	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.5.1	Эпидемиология. Патоморфология	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.5.2	Клиническая картина ДМ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.5.3	Поражение почек при ДМ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.5.4	Клинико-иммунологические подтипы ДМ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.5.5	Лабораторная и инструментальная диагностика ДМ	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.5.6	Лечение ДМ с поражением почек. Общие принципы и виды терапии	УК-1, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.6	Системные васкулиты	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.6.1	Классификация системных васкулитов	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.3.6.2	Общие подходы к диагностике васкулитов	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.3	АНЦА, их роль в диагностике васкулитов	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.4	Гранулематоз с полиангиитом	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.5	Микроскопический полиангиит	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.6	Синдром Чарга-Стросса	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.7	Узелковый полиангиит	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.8	Криоглобулинемический васкулит	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.9	Геморрагический васкулит (пурпура Шенлейна-Геноха)	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.10	Гипокомплементемический уртикарный васкулит	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.11	Оценка клинико-лабораторной активности васкулитов	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.6.12	Принципы ведения и лечения пациентов с системными	УК-1, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	васкулитами и поражением почек	
Б1.В.ДВ.1.3.7	Антифосфолипидный синдром (далее – АФС)	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3.7.1	Этиология и патогенез первичного и вторичного АФС	УК-1, ПК-2, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.7.2	Клиническая картина АФС	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.7.3	Диагностика первичного и вторичного АФС	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.1.3.7.4	Принципы ведения и лечения пациентов с АФС и поражением почек	УК-1, ПК-6

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной Программы).

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	96
- лекции	8
- семинары	38
- практические занятия	50
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	48
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
Итого:	144акад.час/4з.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Четвертый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
Б1.В.ДВ.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с ревматологическими заболеваниями и поражением почек	–	6	–	6	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.2	Общие вопросы ревматологии	–	6	12	10	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3	Ревматические заболевания, протекающие с поражением почек	8	26	38	32	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Итого		8	38	50	48	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

4.4.Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Темы лекционных занятий (четвертый семестр 8 акад. час).

- 1) Поражение почек при ревматоидном артрите
- 2) Поражение почек при системной красной волчанке
- 3) Системные васкулиты с поражением почек
- 4) Антифосфолипидный синдром

4.5.Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (четвертый семестр 38 акад. час.)

- 1) Принципы диспансерного наблюдения за пациентами ревматологического профиля с поражением почек
- 2) Профилактика заболеваний почек у пациентов ревматологического профиля.
- 3) Международная и отечественная классификации ревматических заболеваний
- 4) Инструментальные методы диагностики ревматических заболеваний
- 5) Лабораторная и иммунологическая диагностика в ревматологии
- 6) Ревматоидный артрит: клиническое течение и диагностика
- 7) Поражение почек при ревматоидном артрите
- 8) Урогенные реактивные артриты
- 9) Клинико-лабораторная характеристика СКВ при различных вариантах течения
- 10) Клинико-морфологические варианты поражения почек при СКВ
- 11) Основные принципы лечения СКВ. Лечение волчаночных нефритов
- 12) Системная склеродермия: этиопатогенез и клиническая картина
- 13) Поражение почек при ССД. Факторы риска острой склеродермической почки
- 14) Основные принципы и виды терапии ССД
- 15) Этиопатогенез и клинические проявления ДМ. Поражение почек при ДМ
- 16) Общие принципы и виды терапии при ДМ
- 17) Системные васкулиты: классификация и общие принципы диагностики
- 18) АНЦА-ассоциированные васкулиты. Поражения почек
- 19) Принципы терапии АНЦА-ассоциированных васкулитов
- 20) Геморрагический васкулит (пурпура Шенлейна-Геноха)
- 21) Васкулиты крупных и средних сосудов
- 22) Дифференциальная диагностика васкулитов
- 23) Патогенез и клинико-лабораторная характеристика АФС
- 24) Поражения почек при АФС

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (четвертый семестр 50 акад. час.)

1) Методы количественной оценки клинических проявлений заболеваний суставов и методики их регистрации

2) Клинические методы исследования органов и систем при ревматологических заболеваниях

3) Методы оценки активности ревматоидного артрита

4) Варианты поражения почек при РА

5) Общие принципы и методы лечения РА. Базисная и кортикостероидная терапия

6) Клинико-лабораторная диагностика СКВ. Дифференциальный диагноз СКВ

7) Анализ биопсий почек при СКВ и определение класса волчаночного нефрита

8) Национальные клинические рекомендации по лечению волчаночного нефрита

9) Клинический разбор больного с системной склеродермией. Диагностические критерии ССД

10) Национальные клинические рекомендации по лечению поражения почек при склеродермии

11) Клинико-лабораторная характеристика и клинико-иммунологические подтипы ДМ

12) Терапевтическая тактика при ДМ с поражением почек

13) Разбор пациентов с АНЦА-ассоциированными васкулитами: клинико-лабораторная характеристика и дифференциальный диагноз

14) Морфологические признаки малоиммунного нефрита при АНЦА-ассоциированных васкулитах

15) Клинические рекомендации по лечению поражения почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах

16) Варианты криоглобулинемий и поражения почек при криоглобулинемическом васкулите

17) Разбор больных с первичным и вторичным АФС с поражением почек. Диагностические критерии и дифференциальный диагноз

18) Клинические рекомендации по лечению АФС

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или

вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (четвертый семестр 48 акад. час.)

1) Обзор нормативно-правовых актов и иных документов, регламентирующих порядка проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения

2) Иммунопатология ревматических заболеваний. Подготовка доклада

3) Подготовка презентации на тему «Основные группы ревматических заболеваний»

4) Подготовка к клиническому разбору больного с РА и вторичным амилоидозом почек

5) Рецензия на любую статью в научном медицинском журнале по теме клинического случая СКВ с поражением почек

7) Написание литературного обзора по теме: «Иницирующая, поддерживающая и противорецидивная терапия волчаночного нефрита»

6) Составление 20 тестовых заданий по теме поражение почек при СКВ

8) Подготовка к клиническому разбору с обсуждением дифференциальной диагностики АНЦА-ассоциированных васкулитов

9) Иммунологические и рентгенологические методы в диагностике АНЦА-ассоциированных васкулитов. Анализ рентгенограмм и лабораторных данных

10) Написание реферата на тему: «Синдром Чарга-Стросса»

11) Подготовка презентации «Вторичный антифосфолипидный синдром»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.ДВ.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с ревматологически ми заболеваниями и поражением почек	Обзор нормативно-правовых актов и иных документов, регламентирующих порядка проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	6	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.2	Общие вопросы	Подготовка доклада	10	УК-1, ПК-2,

	ревматологии	«Имунопатология ревматических заболеваний». Подготовка презентации на тему «Основные группы ревматических заболеваний»		ПК-5, ПК-6
Б1.В.ДВ.1.3	Ревматические заболевания, протекающие с поражением почек	Подготовка к клиническому разбору больного с РА и вторичным амилоидозом. Рецензия на любую статью в научном медицинском журнале по теме клинического случая СКВ с поражением почек. Написание литературного обзора по теме: «Иницирующая, поддерживающая и противорецидивная терапия волчаночного нефрита». Составление 20 тестовых заданий по теме поражение почек при СКВ. Подготовка к клиническому разбору с обсуждением дифференциальной диагностики АНЦА-ассоциированных васкулитов. Иммунологические и рентгенологические методы в диагностике АНЦА-ассоциированных васкулитов. Анализ рентгенограмм и лабораторных данных. Написание реферата на тему: «Синдром Чарга-Стросса». Подготовка презентации «Вторичный антифосфолипидный синдром»	32	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (*зачет*).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема: Ревматоидный артрит</i>		
1.	Какой лабораторный параметр является предиктором развития инфекционных осложнений у пациентов с ревматоидным артритом? Ответ: лейкопения	УК-1, ПК-5
<i>Тема: Системная красная волчанка</i>		
2.	У каких лиц чаще всего развивается системная красная волчанка? Ответ: У женщин детородного возраста	УК-1, ПК-2, ПК-5
<i>Тема: Системная склеродермия</i>		
3.	Какой морфологический вариант поражения почек характерен для системной склеродермии? Ответ: Ишемическая нефропатия вследствие поражения мелких артерий диаметром 150-500мкм	УК-1, ПК-5

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема: Системные васкулиты</i>		
Инструкция: выберите один правильный ответ.		
1.	Для поражения почек при АНЦА-ассоциированных васкулитах наиболее характерно развитие: А) нефротического синдрома Б) остронефритического синдрома В) быстро прогрессирующего гломерулонефрита Г) макрогематурии Д) нефротического синдрома с артериальной гипертензией Ответ: В	УК-1, ПК-5
2.	Современная классификация васкулитов основана на: А) этиологии Б) патогенезе В) клинических проявлениях Г) калибре пораженных сосудов Д) поражении артериального или венозного русла Ответ: Г	УК-1, ПК-5
<i>Тема: методы диагностики ревматических заболеваний</i>		
3.	Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки	

	может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран ни разу.		
	Вариант поражения почек	Метод диагностики	ПК-5
	А. Тромбоз почечной вены Б. Тромбоз почечной артерии В. Тромбоз обеих почечных артерий Г. Инфаркт почки Д. Тромботическая микроангиопатия почечных сосудов	1. биопсия почки 2. УЗИ 3. УЗИ 4. ангиография 5. МСКТ	
	Ответ: А- 2, 3, 4, 5; Б- 2, 4, 5; В- 2; Г- 2, 4, 5; Д-1, 2		
<i>Тема: Ревматоидный артрит</i>			
4	Инструкция: выберите один правильный ответ Специфичным диагностическим тестом при ревматоидном артрите является: А. Антитела к циклическому цитруллинированному пептиду Б. С-реактивный белок В. Антицентромерные антитела Г. Антинейрофильные цитоплазматические антитела Д. Антиядерные антитела Ответ: А		ПК-5

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема: Системная красная волчанка</i>		
1.	Назовите необходимое и достаточное число диагностических критериев СКВ по версии АРА для постановки диагноза. Ответ: необходимо и достаточно наличие 4 критериев из 11	ПК-5
<i>Тема: Системные васкулиты</i>		
2	Поставьте предположительный диагноз больному с пурпурой, артралгиями и астенией Ответ: наличие пурпуры, артралгий и астении называют «триадой Мельцера» - характерного синдрома для криоглобулинемических васкулитов.	ПК-5
3	Выберите препараты для индукционной терапии гранулематоза с полиангиитом (гранулематоза Вегенера) с быстро прогрессирующим гломерулонефритом. Ответ: «пульс»-терапия преднизолоном, «пульс»-терапия циклофосфамидом и ритуксимабом	ПК-6

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема: Поражения почек при АФС</i>		

1.	<p>Выберите один правильный ответ по схеме:</p> <p>А. если правильные ответы 1, 2, 3</p> <p>Б. если правильные ответы 1 и 3</p> <p>В. если правильные ответы 2 и 4</p> <p>Г. если правильные ответы 4</p> <p>Д. если правильные ответы 1, 2, 3, 4</p> <p>Поражение почек при антифосфолипидном синдроме включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тромбозы почечных артерий 2. Тромбозы почечных вен 3. Инфаркты почки 4. Тромботическую микроангиопатию <p>Ответ: Д</p>		УК-1, ПК-5						
<i>Тема: Методы диагностики ревматологических заболеваний</i>									
2.	<p>Установите соответствие:</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 40%;">Ревматические заболевания</th> <th>Наиболее типичные клинические признаки</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <p>А. Ревматоидный артрит</p> <p>Б. Анкилозирующий спондилоартрит</p> <p>В. Подагра</p> <p>Г. Псориаз</p> <p>Д. Системная красная волчанка</p> </td> <td> <ol style="list-style-type: none"> 1. энтезопатии; 2. пальцы в виде «шеи лебедя»; 3. припухлость и боль в I плюснефаланговом суставе; 4. мигрирующая артралгия мелких суставов кисти; 5. ульнарная девиация пальцев; 6. боль в крестце, скованность в позвоночнике; 7. поражение дистальных межфаланговых суставов и ногтей; 8. «бабочки» типа центробежной эритемы; 9. тофусы </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <p>Ответ: А- 2, 5; Б- 6; В- 3, 9; Г- 1, 7; Д- 4, 8.</p> </td> </tr> </tbody> </table>		Ревматические заболевания	Наиболее типичные клинические признаки	<p>А. Ревматоидный артрит</p> <p>Б. Анкилозирующий спондилоартрит</p> <p>В. Подагра</p> <p>Г. Псориаз</p> <p>Д. Системная красная волчанка</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. энтезопатии; 2. пальцы в виде «шеи лебедя»; 3. припухлость и боль в I плюснефаланговом суставе; 4. мигрирующая артралгия мелких суставов кисти; 5. ульнарная девиация пальцев; 6. боль в крестце, скованность в позвоночнике; 7. поражение дистальных межфаланговых суставов и ногтей; 8. «бабочки» типа центробежной эритемы; 9. тофусы 	<p>Ответ: А- 2, 5; Б- 6; В- 3, 9; Г- 1, 7; Д- 4, 8.</p>		УК-1, ПК-5
Ревматические заболевания	Наиболее типичные клинические признаки								
<p>А. Ревматоидный артрит</p> <p>Б. Анкилозирующий спондилоартрит</p> <p>В. Подагра</p> <p>Г. Псориаз</p> <p>Д. Системная красная волчанка</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. энтезопатии; 2. пальцы в виде «шеи лебедя»; 3. припухлость и боль в I плюснефаланговом суставе; 4. мигрирующая артралгия мелких суставов кисти; 5. ульнарная девиация пальцев; 6. боль в крестце, скованность в позвоночнике; 7. поражение дистальных межфаланговых суставов и ногтей; 8. «бабочки» типа центробежной эритемы; 9. тофусы 								
<p>Ответ: А- 2, 5; Б- 6; В- 3, 9; Г- 1, 7; Д- 4, 8.</p>									

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема: Системные васкулиты</i>		
1.	<p>В каких случаях при геморрагическом васкулите с поражением почек показана иммуносупрессивная терапия?</p> <p>Ответ: при нефротическом синдроме, протеинурии более 1 г/сутки, быстром ухудшении почечных</p>	УК-1, ПК-6
2.	<p>С каким заболеванием часто сочетается гигантоклеточный артериит?</p> <p>Ответ: с рематической полимиалгией</p>	УК-1, ПК-5
3.	<p>Каковы принципы терапии криоглобулинемического васкулита у больного с хроническим вирусным гепатитом С?</p> <p>Ответ: Комбинированная терапия противовирусными препаратами, преднизолоном и цитостатиками</p>	УК-1, ПК-6
<i>Тема: Методы диагностики ревматологических заболеваний</i>		

4.	<p>Что представляют собой «полулуния» в клубочках при быстро прогрессирующем нефрите?</p> <p>Ответ: Полулуния являются следствием выраженного повреждения клубочков с разрывом стенок капилляров и проникновением плазменных белков и воспалительных клеток в пространство капсулы</p>	УК-1, ПК-5
----	--	------------

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема: Ревматоидный артрит</i>		
1.	<p>Проанализируйте данные клинического случая и определите предварительный диагноз: больная 56 лет, около 30 лет страдает деформирующим артритом. При осмотре выявлены асцит, гидроторакс, гепатомегалия. При лабораторном обследовании: анемия до 70 г/л, ускорение СОЭ до 68 мм/час, протеинурия до 5,6 г/сут.</p> <p>Ответ: У больной ревматоидный артрит высокой степени активности с вторичным амилоидозом почек</p>	УК-1, ПК-5
<i>Тема: Системная красная волчанка</i>		
2	<p>Определите наиболее рациональный вариант терапии у больной с СКВ и волчаночным нефритом IV класса</p> <p>Ответ: комбинация высоких доз преднизолона (1мг/кг/сут) и «пульс»-терапия циклофосфамидом</p>	УК-1, ПК-6

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема: Антифосфолипидный синдром</i>		
1.	<p>Пациентка, 29 лет, в анамнезе: корь, ветряная оспа, ОРВИ, закрытая черепно-мозговая травма в возрасте 8 лет, частые головные боли, по поводу которых принимает НПВС до 3-4 раз в неделю, 4 выкидыша на сроке до 10-14 недель беременности, роды – 0, медицинские аборт – 0, менструальный цикл неустойчивый, ранее получала препараты женских половых гормонов. При осмотре: жалоб не предъявляет, нормального питания, мраморный рисунок кожи по типу сетчатого ливеда, отеков нет, периферические лимфоузлы не увеличены, суставы не изменены, АД 125/75 мм рт. ст., со стороны легких, сердца, органов брюшной полости, почек при физикальном исследовании без патологии.</p> <p>Клинический анализ крови: Нб 111 г/л, Эр $3.1 \cdot 10^{12}$/л, Тр $205 \cdot 10^9$/л, Л $5,1 \cdot 10^9$/л, лейкоцитарная формула в пределах нормы, СОЭ 16 мм/час. Общий анализ мочи: относительная плотность 1014, реакция кислая, белок 0,125 г/л, Л 4-6 в п/зр., Эр 3-4 в п/зр. Биохимический анализ крови: креатинин 103 мкмоль/л, мочевины 5,0 ммоль/л, холестерин 3,9 ммоль/л, общий белок 67 г/л, билирубин общ 17 мкмоль/л, глюкоза 4,3 ммоль/л, сывороточное железо 7,4 мкмоль/л, ЛДГ 190 ед/л Иммунологические пробы: антитела к ДНК в пределах нормы, антиядерные антитела 1/80, антитела к кардиолипину в пределах нормы, волчаночный антикоагулянт – тест высоко-позитивный, СРБ в пределах нормы. Рентгенография органов грудной клетки – без патологии. УЗИ органов</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6

<p>брюшной полости, почек, малого таза – без патологии. ЭГДС – эрозивный гастрит</p> <p>Вопрос 1. Каков наиболее вероятный диагноз:</p> <p>Ответ: Первичный антифосфолипидный синдром</p> <p>Вопрос 2. Какой лабораторный тест следует выбрать для подтверждения диагноза?</p> <p>Ответ: повторные исследования крови на наличие волчаночного антикоагулянта (поскольку единичный отрицательный результат теста возможен и при наличии АФС)</p> <p>Вопрос 3. Какую терапию следует назначить в связи с планируемой беременностью?</p> <p>Ответ: прямые антикоагулянты и ацетилсалициловую кислоту</p> <p>Вопрос 4. Каков прогноз вынашивания беременности при проведении антикоагулянтной терапии?</p> <p>Ответ: прогноз благоприятный: в более чем 90% случаев беременность завершается рождением доношенного ребенка.</p>	
---	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Клинические рекомендации по разделам рабочей программы, размещённые на сайте www.rheumatolog.ru

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Древаль, А. В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / Древаль А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4850-2. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448502.html>
2. Елисеев, М. С. Подагра / Елисеев М. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5091-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450918.html>
3. Котенко, К. В. Боль в суставах / К. В. Котенко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. : ил. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5232-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452325.html>
4. Котенко, К. В. Заболевания и повреждения плечевого сустава / К. В. Котенко [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-4278-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442784.html>

5. Насонов, Е. Л. Российские клинические рекомендации. Ревматология / Е. Л. Насонов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-4261-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442616.html>

6. Нефрология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>

Дополнительная литература.

1. Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>

Информационный ресурс:

1. Бекетова Т.В., Насонов Е.Л. АНЦА-ассоциированные васкулиты. – М., 2014. - 46 с.

2. Каратеев А.Е., Алексеева Л.Т., Филатова Е.Г. Обезболивающие препараты в терапевтической практике. – М.: ИМАпресс, 2013.

3. Ревматология. Клинические лекции / Под ред. В.В. Бадюкина. – М.: Литтерра, 2012. - 587 с.

4. Александрова Е.Н, Новиков А.А., Насонов Е.Л. Современные стандарты лабораторной диагностики ревматических заболеваний. – М., 2012.

5. Анти-В-клеточная терапия в ревматологии: фокус на ритуксимаб / Под ред. Е.Л. Насонова. – М.: ИМА-ПРЕСС, 2012. - 343 с.

6. Лечение ревматоидного артрита. Клинические рекомендации / Под ред. Е.Л. Насонова. – М., 2006.

7. Насонов Е.Л. Противовоспалительная терапия ревматических заболеваний. - М.: «М-СИТИ», 1996. - 345 с.

8. Насонов Е.Л., Баранов А.А., Шилкина Н.П. Васкулиты и васкулопатии. – Ярославль, 1997. - 613 с.

9. Насонова В.А., Насонов Е.Л. Рациональная фармакотерапия ревматических заболеваний. М.: Литтерра, 2003. - 505 с.

10. Национальное руководство по ревматологии / Под ред. В.А. Насоновой, Е.Л. Насонова. – М., 2008.

11. Ревматология. Клинические рекомендации / Под ред. Е.Л. Насонова. 2-е изд. – М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2010. - 464 с.

12. Сигидин Я.А., Лукина Г.В. Ревматоидный артрит. – М.: «АНКО», 2001. - 327 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА
КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы подготовки кадров высшего образования
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДВ.2)

Уровень образовательной программы: высшее образование.
Подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения
очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана преподавателями кафедры медицинской экспертизы в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Саркисов Константин Айрапетович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Старовойтова Ирина Михайловна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Шумейко Татьяна Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Жигалова Наталья Ивановна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской экспертизы	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
По методическим вопросам				
5.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана и одобрена на заседании кафедры и утверждена решением Учебно-методического совета РМАНПО 28.05.2018, протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ЭКСПЕРТИЗА ВРЕМЕННОЙ НЕТРУДОСПОСОБНОСТИ И ЭКСПЕРТИЗА КАЧЕСТВА
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДВ.2)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач – нефролог
Индекс дисциплины	Б1.В.ДВ.2
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	3 зачетные единицы
Продолжительность в часах	108
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	Зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является альтернативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи;

- 2) методологии экспертизы временной нетрудоспособности;
- 3) проведения экспертизы временной нетрудоспособности;
- 4) методологии качества медицинской помощи;
- 5) критериев оценки качества медицинской помощи;

сформировать умения:

- 1) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;
- 2) определять признаки временной нетрудоспособности;
- 3) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;
- 4) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;
- 5) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.

сформировать навыки:

- 1) формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);
- 2) оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;
- 3) составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности и оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;
- 4) оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.

Формируемые компетенции; УК-1; ПК-5; ПК-6; ПК-10; ПК-11.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является альтернативной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы – подготовка квалифицированного врача, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2.Задачи программы:

сформировать знания:

- 1) нормативных правовых актов Российской Федерации, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности и качества медицинской помощи;
- 2) методологии экспертизы временной нетрудоспособности;
- 3) проведения экспертизы временной нетрудоспособности;
- 4) методологии качества медицинской помощи;
- 5) критериев оценки качества медицинской помощи;

сформировать умения:

- 1) проводить в соответствии с действующими нормативными правовыми документами экспертизу временной нетрудоспособности;
- 2) определять признаки временной нетрудоспособности;
- 3) определять признаки стойкого нарушения функций организма, обусловленного заболеваниями, последствиями травм или дефектов;
- 4) руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи;
- 5) оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.

сформировать навыки:

1) формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента с учетом действующей международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ);

2) оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде;

3) составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности и оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;

4) оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 3 зачетные единицы, что составляет 108 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ (ред. от 29.07.2018) «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;

2) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н (ред. от 28.11.2017) «Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.07.2014, регистрационный № 21286);

3) Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 05.05.2012 N 502н (ред. от 02.12.2013) "Об утверждении порядка создания и деятельности врачебной комиссии медицинской организации" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации, 09.06.2012, регистрационный № 24516);

4) Приказ Министерства труда Российской Федерации от 17.12.2015 N 1024н (ред. от 05.07.2016) "О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации, 20.01.2016, регистрационный № 40650);

5) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.08.2016 N 625н "Об утверждении Порядка проведения экспертизы временной нетрудоспособности" (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации, 20.02.2017, регистрационный № 45704);

6) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017 № 203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи».

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

1) готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1).

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

1) готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

2) готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6);

3) готовностью к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)

4) готовность к участию в оценке качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> методов системного анализа и синтеза	Т/К ¹
	<u>Умения:</u> анализировать и систематизировать информацию, выделять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К
	<u>Навыки:</u> сбора и обработки полученной информации	Т/К, П/А ²
	<u>Опыт деятельности:</u> выбор методов решения поставленных задач	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> – методология экспертизы временной нетрудоспособности; – патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, ведение пациентов при различных заболеваниях; – принципы построения клинико-функционального диагноза с учетом МКБ – 10 и клинических рекомендаций (протоколов лечения).	Т/К
	<u>Умения:</u> – оценивать клинический и трудовой прогноз при различных заболеваниях; – дифференцировать временную нетрудоспособность от стойкой нетрудоспособности; – ведение первичной медицинской документации.	Т/К, П/А
	<u>Навыки:</u> – формулировки клинико-функционального диагноза на основе экспертной оценки состояния здоровья пациента; – оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по проведению экспертизы временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде.	Т/К, П/А

¹ Т/К – текущий контроль

² П/А – промежуточная аттестация

	<p><u>Опыт деятельности:</u> анализ первичной медицинской документации пациентов с различными заболеваниями для выявления клиничко-экспертных ошибок при проведении экспертизы временной нетрудоспособности</p>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u> – порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при различных заболеваниях; – проведения экспертизы временной нетрудоспособности с учетом оценки результатов лечения; – основания для направления на медико-социальную экспертизу по результатам лечения.</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u> – организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами проведение экспертизы временной нетрудоспособности; – руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) при ведении и лечении больных с различными заболеваниями; – определять основания для представления пациентов на врачебную комиссию; – определять основания для направления на медико-социальную экспертизу при различных заболеваниях.</p>	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u> – оформления медицинской документации в соответствии с требованиями действующего законодательства по экспертизе временной нетрудоспособности; – составления алгоритма экспертных действий врача при оказании медицинской помощи в соответствии с видами, условиями и формами медицинской помощи;</p>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u> анализ первичной медицинской документации медицинских организаций при различных заболеваниях для выявления клиничко-экспертных ошибок при проведении экспертизы временной нетрудоспособности</p>	П/А
ПК-10	<p><u>Знания:</u> – организация и порядок работы врачебной комиссии; – организация проведения контроля за выдачей, продлением, оформлением листков нетрудоспособности.</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u> – организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами проведение экспертизы временной нетрудоспособности; – организовывать проведение контроля за выдачей, продлением и оформлением листков нетрудоспособности</p>	Т/К
	<p><u>Навыки:</u> – составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности.</p>	Т/К

	<u>Опыт деятельности:</u> анализ первичной медицинской документации медицинских организаций при проведении экспертизы временной нетрудоспособности.	
ПК-11	<u>Знания:</u> – нормативные правовые акты, регламентирующие проведение экспертизы качества медицинской помощи; – методологии качества медицинской помощи; – критериев оценки качества медицинской помощи;	Т/К
	<u>Умения:</u> -организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами внутренний контроль качества в пределах должностных обязанностей; -руководствоваться порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) для оценки условий оказания медицинской помощи; -оценивать качество оказания медицинской помощи при проведении лечебно-диагностического процесса.	Т/К
	<u>Навыки:</u> – составления алгоритма экспертных действий врача при оказании медицинской помощи в соответствии с ее видами, условиями и формами; - оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> – определения дефектов оказания медицинской помощи на основании анализа первичной медицинской документации и результатов внутреннего контроля качества	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.2.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.1.1	Медицинская экспертиза	ПК-5
Б1.В.ДВ.2.1.2	Методика медицинской экспертизы	ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.2.1.3	Принципы построения диагноза в экспертной практике	ПК-5; УК-1
Б1.В.ДВ.2.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.2.1	Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.2.2	Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-10
Б1.В.ДВ.2.2.3	Организация работы и функции врачебной комиссии	ПК-10
Б1.В.ДВ.2.2.4	Основы медико-социальной экспертизы	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.3.1	Порядок выдачи и оформления листка нетрудоспособности	ПК-5; ПК-6;

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		ПК-10
Б1.В.ДВ.2.3.2	Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-10
Б1.В.ДВ.2.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	УК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.4.1	Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.4.2	Теоретические основы качества медицинской помощи	УК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.4.3	Правовые основы экспертной деятельности	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.5.1	Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.5.2	Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.6.1	Система обязательного медицинского страхования (далее – ОМС)	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.6.2	Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования	ПК-11
Б1.В.ДВ.2.6.3	Виды экспертизы качества медицинской помощи	ПК-11

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1.Сроки обучения: четвертый семестр обучения в ординатуре, (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы).

4.2.Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы).

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач.ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	72
- лекции	6
- семинары	30
- практические занятия	36
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	36
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
Итого:	108акад.ч/Зач.ед.

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела	Кол-во часов	Индексы
-----	------------------	--------------	---------

	дисциплины	Л ³	СЗ ⁴	ПЗ ⁵	СР ⁶	формируемых компетенций
Четвертый семестр						
Б1.В.ДВ.2.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	1	3	4	4	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	1	5	7	7	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	-	5	7	7	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	2	7	8	8	УК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	2	4	4	4	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	-	6	6	6	ПК-11
Итого		6	30	36	36	УК-1, ПК-5; ПК-6; ПК-10, ПК-11

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (6 акад. часа):

- 1) Экспертиза временной нетрудоспособности – виды, методология, оценка клинического и трудового прогноза
- 2) Порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности.
- 3) Нормативная правовая основа обеспечения качества медицинской помощи
- 4) Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (30 акад. часов):

- 1) Методология медицинской экспертизы

³ Л - лекции

⁴ СЗ – семинарские занятия

⁵ ПЗ – практические занятия

⁶ СР – самостоятельная работа

- 2) Принципы построения диагноза в экспертной практике
- 3) Порядки оказания медицинской помощи, стандарты и клинические рекомендации при заболеваниях различного профиля
- 4) Правовые основы экспертизы временной нетрудоспособности
- 5) Организационная правовая деятельность медицинских организаций
- 6) Организация работы и функции врачебной комиссии
- 7) Основы медико-социальной экспертизы
- 8) Порядок выдачи листков нетрудоспособности. Общие положения.
- 9) Порядок выдачи листка нетрудоспособности при заболеваниях и травмах
- 10) Порядок выдачи листка нетрудоспособности при направлении на медико-социальную экспертизу
- 11) Порядок выдачи листка нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи
- 12) Ведомственный и вневедомственный контроль за порядком выдачи, продлением и оформлением листков нетрудоспособности.
- 13) Теоретические основы качества медицинской помощи
- 14) Характеристика качества медицинской помощи
- 15) Методы и технологии оценки качества медицинской помощи
- 16) Основные дефекты качества медицинской помощи
- 17) Правовые основы экспертной деятельности
- 18) Ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности
- 19) Внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности
- 20) Система обязательного медицинского страхования
- 21) Права и обязанности участников системы ОМС
- 22) Виды экспертизы качества медицинской помощи
- 23) Штрафные санкции

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (36 акад. час):

- 1) Принципы построения клинико – функционального диагноза при основных заболеваниях различного профиля с учетом МКБ-10
- 2) Принципы построения клинико – функционального диагноза при основных заболеваниях различного профиля с учетом клинических рекомендаций
- 3) Порядок и условия признания лица инвалидом
- 4) Классификации и критерии к установлению инвалидности
- 5) Оформление медицинской документации при направлении на медико-социальную экспертизу
- 6) Правила оформления листков нетрудоспособности при заболеваниях и травмах
- 7) Правила оформления листков нетрудоспособности при направлении на медико-социальную экспертизу; на период санаторно-курортного лечения; при карантине
- 8) Правила оформления листков нетрудоспособности по уходу за больным членом семьи; при протезировании; по беременности и родам
- 9) Порядки оказания медицинской помощи при различных заболеваниях

- 10) Стандарты оказания медицинской помощи при различных заболеваниях
- 11) Определение дефектов оказания медицинской помощи на основании анализа первичной медицинской документации в амбулаторно –поликлинических условиях
- 12) Определение дефектов оказания медицинской помощи на основании анализа первичной медицинской документации в стационарных условиях
- 13) Оценка качества медицинской помощи по установленным критериям качества медицинской помощи по группам различных заболеваний
- 14) Составление алгоритма экспертных действий врача при оказании медицинской помощи
- 15) Оформление медицинской документации в соответствии действующим законодательством при проведении экспертизы качества медицинской помощи
- 16) Штрафные санкции в системе ОМС

4.7.Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы ординаторов (36 акад. час.):

- 1) . Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих проведение медико-социальной экспертизы.
- 2) Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих проведение экспертизы временной нетрудоспособности.
- 3) Стандартизация в здравоохранении.
- 4) Изучение нормативных правовых актов, регламентирующих проведение государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

4.8.Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела	Виды самостоятельной	Кол-во	Индексы
-----	------------------	----------------------	--------	---------

	дисциплины, темы	работы	часов	формируемых компетенций
Б1.В.ДВ.2.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Принципы построения диагноза в экспертной практике»	4	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Организация работы и функции врачебной комиссии»	7	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.3	Основы экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	7	ПК-5; ПК-6; ПК-10
Б1.В.ДВ.2.4	Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Контроль за проведением экспертизы временной нетрудоспособности»	8	УК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме: «Система государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»	4	ПК-10; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.6	Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации по теме : «Порядок проведения экспертизы качества медицинской помощи в системе обязательного медицинского страхования»	6	ПК-11
Итого			36	УК-1, ПК-5; ПК-6; ПК-10, ПК-11

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1.Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачет).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Текущий контроль успеваемости.

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольный вопрос: Какой вид медицинской экспертизы является основным в практической деятельности лечащего врача? Ответ: Экспертиза временной нетрудоспособности	ПК-5; УК-1
2.	Контрольный вопрос: Чем отличается полная нетрудоспособность от частичной нетрудоспособности? Ответ: При полной нетрудоспособности продолжение профессионального труда невозможно, а при частичной невозможно выполнять свою обычную профессиональную работу, но возможно без ущерба для здоровья выполнять другую более легкую работу.	ПК-5; УК-1
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольный вопрос: Сколько уровней экспертизы временной нетрудоспособности определено действующим законодательством? Ответ: Два.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
4.	Контрольный вопрос: На какой срок имеет право единолично выдавать листок нетрудоспособности лечащий врач? Ответ: До 15 календарных дней включительно.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольный вопрос: При предъявлении какого документа осуществляется выдача листков нетрудоспособности Ответ: Паспорт.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
6.	Контрольный вопрос: Кому лечащий врач выдает листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком? Ответ: Одному из членов семьи, фактически осуществляющему уход;	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольный вопрос: Какие формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности установлены нормативными правовыми актами РФ? Ответ: Государственный, ведомственный и внутренний.	УК-1, ПК-10
8.	Контрольный вопрос: Что такое безопасность? Ответ: Безопасность – это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.	УК-1, ПК-10
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольный вопрос: Что включает ведомственный контроль качества и	ПК-10, ПК-11

	безопасности медицинской деятельности?	
	Ответ: Проведение проверок.	
10.	Контрольный вопрос: Как часто осуществляются плановые проверки ведомственным контролем качества в отношении подведомственного органа или организации?	ПК-10, ПК-11
	Ответ: Не чаще одного раза в год.	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольный вопрос: Какие виды медицинского страхования существуют?	ПК-11
	Ответ: Обязательное и добровольное.	
12.	Контрольный вопрос: Кто выполняет функцию страховщика при ОМС?	ПК-11
	Ответ: страховая медицинская организация	

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Тестовое задание: Укажите основной фактор определяющий срок временной нетрудоспособности: А. клинического и трудового прогноз; Б. физическое состояние организма; В. социальный фактор; Г. медицинский фактор; Д. заболевание. Ответ: А.	ПК-5; УК-1
2.	Тестовое задание Укажите основной критерий, определяющий состояние нетрудоспособности: А. наличие заболевания; Б. благоприятный клинический прогноз; В. неблагоприятный клинический прогноз; Г. трудовой прогноз; Д. возраст больного. Ответ: Г.	ПК-5; УК-1
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Тестовое задание 1. Какой нормативный документ определяет экспертную деятельность лечащего врача? А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»; Д. должностная инструкция.	ПК-5, ПК-6, ПК-10

	Ответ: Б.	
4.	<p>Тестовое задание</p> <p>Какой документ должен быть предъявлен в медицинской организации гражданином РФ для получения справки или медицинского заключения:</p> <p>А. страховой полис;</p> <p>Б. водительское удостоверение;</p> <p>В. паспорт;</p> <p>Г. служебное удостоверение;</p> <p>Д. военный билет.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: В.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	<p>Тестовое задание</p> <p>При заболевании и травме по решению врачебной комиссии листок нетрудоспособности продлевается не реже чем через:</p> <p>А. 30 дней;</p> <p>Б. 15 дней;</p> <p>В. 10 дней;</p> <p>Г. 4 месяца;</p> <p>Д. 10 месяцев.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Б	
6.	<p>Тестовое задание</p> <p>По решению врачебной комиссии при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе при состоянии после реконструктивных операций листок нетрудоспособности может быть выдан на срок:</p> <p>А. не более 10 месяцев;</p> <p>Б. не более 12 месяцев;</p> <p>В. не более 15 календарных дней;</p> <p>Г. не более 4-х месяцев;</p> <p>не определен.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: А.	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	<p>Тестовое задание</p> <p>Медицинские стандарты утверждаются:</p> <p>А. органом государственной власти субъектов Российской Федерации;</p> <p>Б. уполномоченным федеральным органом государственной власти;</p> <p>В. органом местного самоуправления;</p> <p>Г. Федеральным фондом обязательного медицинского страхования;</p> <p>Д. медицинским учреждением.</p>	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б	
8.	<p>Тестовое задание</p> <p>Одно из основных положений системы менеджмента качества:</p> <p>А. моральное стимулирование работников;</p> <p>Б. процессный подход;</p> <p>В. учет рабочего времени;</p> <p>Г. информированное согласие пациента;</p> <p>Д. последипломное образование.</p>	УК-1, ПК-11
	Ответ: Б	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Какой нормативный правовой документ регламентирует внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в медицинской организации:	ПК-10, ПК-11

	<p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993);</p> <p>Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;</p> <p>В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;</p> <p>Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>Д. должностная инструкция.</p>	
	<p>Ответ: Г</p>	
10.	<p>Какой документ утверждает порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности?</p> <p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993);</p> <p>Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;</p> <p>В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;</p> <p>Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</p>	ПК-10, ПК-11
	<p>Ответ: Д</p>	
<p>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования</p>		
11.	<p>Тестовое задание</p> <p>Критерии оценки качества медицинской помощи сформированы на основании:</p> <p>А. порядков оказания медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации;</p> <p>Б. стандартов медицинской помощи, утвержденных Министерством здравоохранения Российской Федерации;</p> <p>В. клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями;</p> <p>Г. протоколов лечения по вопросам оказания медицинской помощи, разработанных и утвержденных медицинскими профессиональными некоммерческими организациями;</p> <p>Д. все выше перечисленное.</p>	ПК-11
	<p>Ответ: Д.</p>	
12.	<p>Тестовое задание</p> <p>Какой нормативный документ регламентирует права и обязанности участников системы ОМС?</p> <p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993);</p> <p>Б. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;</p> <p>В. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития</p>	ПК-11

<p>Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;</p> <p>Г. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>Д. Приказ Минздрава России от 21.12.2012 № 1340н «Об утверждении порядка организации проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности»</p>	
<p>Ответ: Б</p>	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	<p>Контрольное задание: При каком виде медицинской экспертизы осуществляется признание лица инвалидом.</p> <p>Ответ: Медико – социальная экспертиза.</p>	ПК-5
2.	<p>Контрольное задание: Какое заболевание ставится на первое место при формулировке клинико-функционального диагноза.</p> <p>Ответ: Основное заболевание.</p>	ПК-5; УК-1
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	<p>Контрольное задание: Максимальный срок, на который может быть выдан листок нетрудоспособности при неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе.</p> <p>Ответ: 4 месяца.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
4.	<p>Контрольное задание: Документ, определяющий решение врачебной комиссии.</p> <p>Ответ: Протокол решения врачебной комиссии.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5 - 6	<p>Контрольное задание</p> <p>Для каждого больного выберите, с какого числа выдается листок нетрудоспособности.</p> <p>А.28.05; Б.29.05; В.27.05; Г.30.05; Д.26.05.</p> <p>1. Больной, 25 лет, токарь III разряда обратился в поликлинику 28.05. в 17.30 после рабочего дня. Врач диагностировал грипп. Листок нетрудоспособности выдан по желанию больного.</p> <p>2. Больной, 30 лет, обратился 28.05 в здравпункт во время рабочего дня. Фельдшер диагностировал гипертонический криз. На следующий день обратился в поликлинику, временно нетрудоспособен.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	<p>Ответ 5: Б</p> <p>Ответ 6: А</p>	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	<p>Контрольное задание</p> <p>Допускается ли назначение и применение лекарственных препаратов, не входящих в соответствующий стандарт медицинской помощи в случае наличия медицинских показаний (индивидуальная непереносимость)?</p> <p>Ответ: Допускается по решению врачебной комиссии.</p>	УК-1, ПК-11

8.	Контрольное задание Правомерно соблюдать порядки оказания медицинской помощи при оказании платных медицинских услуг? Ответ: Да.	УК-1, ПК-11
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольное задание В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях. Ответ: в течении 10 дней с момента обращения за медицинской помощью.	ПК-10, ПК-11
10.	Контрольное задание В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в стационарных условиях. Ответ: в течении 72 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	ПК-10, ПК-11
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольное задание Является ли критерием качества медицинской помощи в амбулаторных условиях ведение медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях Ответ: Да.	ПК-11
12.	Контрольное задание Является ли наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство критерием качества медицинской помощи в стационарных условиях? Ответ: Да	ПК-11

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Тестовое задание Листок нетрудоспособности выдается во всех случаях, кроме: А. заболевание Б. карантин В. протезирование Г. периодические медицинские осмотры Д. травма Ответ: Г	ПК-5
2.	Тестовое задание Сколько видов медицинской экспертизы осуществляется в Российской Федерации? А. 2; Б. 3; В. 4; Г. 6; Д. 7. Ответ: Г	ПК - 5

Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	<p>Тестовое задание</p> <p>Кто выдает медицинское заключение о переводе работника с частичной временной нетрудоспособностью на другую работу?</p> <p>лечащий врач; лечащий врач совместно с заведующим отделением; консилиум врачей; врачебная комиссия; бюро медико-социальной экспертизы.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Г	
4.	<p>Тестовое задание</p> <p>Укажите нормативный правовой акт, определяющий порядок проведения экспертизы временной нетрудоспособности:</p> <p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята всенародным голосованием 12.12.1993); Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»; Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 № 624н «Об утверждении порядка выдачи листов нетрудоспособности»; Д. Федеральный закон Российской Федерации от 16.07.1999 г. № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования».</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Б	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	<p>Тестовое задание</p> <p>Выдача листов нетрудоспособности осуществляется при предъявлении следующего документа:</p> <p>А. страховой медицинский полис Б. паспорт В. медицинская карта амбулаторного больного Г. военный билет для военнослужащих Д. водительское удостоверение</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Б	
6.	<p>Тестовое задание</p> <p>При выписке гражданина после стационарного лечения листок нетрудоспособности может быть выдан:</p> <p>А. за весь период стационарного лечения Б. до 15 дней В. до 30 дней Г. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 10 календарных дней Д. за весь период стационарного лечения и при продолжении временной нетрудоспособности листок нетрудоспособности может быть продлен до 15 календарных дней ПК-11</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Г	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	<p>Тестовое задание</p> <p>Основными компонентами качества медицинской помощи по</p>	УК-1, ПК-11

	<p>интерпретации ВОЗ являются:</p> <p>А. доступность, безопасность, оптимальность и удовлетворенность;</p> <p>Б. эффективность; последовательность, своевременность;</p> <p>В. процессуальность; комплексность;</p> <p>Г. экономичность; процессуальность; комплексность;</p> <p>Д. научно-технический уровень; процессуальность; комплексность; своевременность.</p>	
	<p>Ответ: А</p>	
8.	<p>Тестовое задание</p> <p>Критерии качества – это:</p> <p>А. характеристики, с помощью которых проводится оценка качества;</p> <p>Б. способ измерения медицинской деятельности для оценки её качества;</p> <p>В. условия оказания медицинской помощи населению;</p> <p>Г. ожидаемые результаты медицинской деятельности;</p> <p>Д. процесс измерения медицинской деятельности.</p>	УК-1, ПК-11
	<p>Ответ: А</p>	
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	<p>Тестовое задание</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи включает в себя:</p> <p>А. Медицинские услуги;</p> <p>Б. Виды лечебного питания;</p> <p>В. Стандарт оснащения медицинской организации;</p> <p>Г. Лекарственные препараты, зарегистрированные на территории РФ;</p> <p>Д. Компоненты крови.</p>	ПК-10, ПК-11
	<p>Ответ: В</p>	
10.	<p>Тестовое задание</p> <p>Что из перечисленного является объектом контроля качества в системе менеджмента качества:</p> <p>А. ресурсы медицинской организации (оснащение, финансирование, квалификация кадров);</p> <p>Б. противопожарная безопасность;</p> <p>В. уровень заболеваемости с временной утратой трудоспособности среди сотрудников;</p> <p>Г. морально-психологический климат в организации;</p> <p>Д. средний возраст работающих в организации.</p>	ПК-10, ПК-11
	<p>Ответ: А</p>	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	<p>Тестовое задание</p> <p>Критерий оценки качества медицинской помощи, применяемый только в условиях стационара:</p> <p>А. отсутствие расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов;</p> <p>Б. ведение медицинской документации;</p> <p>В. проведение диспансеризации в установленном порядке;</p> <p>Г. проведение экспертизы временной нетрудоспособности в установленном порядке;</p> <p>Д. лечение (результаты).</p>	ПК-11
	<p>Ответ: А</p>	
12.	<p>Тестовое задание</p>	ПК-11

В качестве показателей результативности деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена могут служить показатели: А.общей смертности; Б.рождаемости; В.проведение диспансеризации в установленном порядке; Г.общей заболеваемости; Д.посещаемости.	
Ответ: В	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольный вопрос: Что такое трудоспособность? Ответ: Это такое состояние организма, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнить работу определенного объема и качества.	ПК-5
2.	Контрольный вопрос: Какие факторы определяют состояние трудоспособности больного? Ответ: Медицинские и социальные факторы	ПК-5
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольный вопрос: Роль лечащего врача при направлении больного на медико-социальную экспертизу. Ответ: представление на врачебную комиссию.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
4.	Контрольный вопрос: Цели экспертизы временной нетрудоспособности Ответ: 1) Определение трудоспособности; 2) перевод на другую работу; 3) направление на медико-социальную экспертизу.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольный вопрос: Какая экспертная тактика применяется при отказе работающего пациента от прохождения медико-социальной экспертизы? Ответ: Листок нетрудоспособности закрывается.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
6.	Контрольный вопрос: кем осуществляется ведомственный контроль за порядком выдачи и продления листка нетрудоспособности? Ответ: Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		
7.	Контрольный вопрос: Что такое качество медицинской помощи? Ответ: Совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированных результатов.	УК-1, ПК-11
8.	Контрольный вопрос: Что такое экспертиза качества медицинской помощи? Ответ: Выявление нарушений при оказании медицинской помощи, в том числе оценка своевременности ее оказания, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	УК-1, ПК-11
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		

9.	Контрольный вопрос: Какой документ регламентирует порядок организации государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности?	ПК-10, ПК-11
	Ответ: Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 г № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»	
10.	Контрольный вопрос: Каким документом регламентируется внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	ПК-10, ПК-11
	Ответ: Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольный вопрос: Что является объектом обязательного медицинского страхования?	ПК-11
	Ответ: Страховой риск, связанный со страховым случаем.	
12.	Контрольный вопрос: На какие виды подразделяется экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС?	ПК-11
	Ответ: Целевая и плановая.	

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Современное состояние медицинской экспертизы		
1.	Контрольное задание: Факторы определяющие клинический прогноз.	ПК-5
	Ответ: Медицинские факторы	
2.	Контрольное задание: Виды нетрудоспособности.	ПК-5
	Ответ: Полная и частичная, временная и стойкая.	
Организация экспертизы временной нетрудоспособности		
3.	Контрольное задание: Документы, определяющие проведение лечебно-диагностического процесса.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при заболеваниях терапевтического профиля.	
4.	Контрольное задание: Сроки временной нетрудоспособности при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Не позднее 10 месяцев с даты начала временной нетрудоспособности при состоянии после травм и реконструктивных операций и не позднее двенадцати месяцев при лечении туберкулеза.	
Основы экспертизы временной нетрудоспособности		
5.	Контрольное задание: Максимальный срок продления листка нетрудоспособности при выписке больного из стационара с открытым листком нетрудоспособности.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: 10 дней.	
6.	Контрольное задание: Проведение вневедомственного контроля за порядком выдачи, продления и оформления листка нетрудоспособности.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	Ответ: Фонд социального страхования Российской Федерации и его региональные отделения в порядке, установленном Министерством здравоохранения Российской Федерации	
Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи		

7.	Контрольное задание: Как разрабатываются порядки оказания медицинской помощи? Ответ: Видам, профилям, заболеваниям или состояниям.	УК-1, ПК-11
8.	Контрольное задание: Чем следует руководствоваться при оказании медицинской помощи пациенту, если отсутствует соответствующий стандарт ее оказания? Ответ: Клинические рекомендации (протоколы лечения), сложившаяся практика.	УК-1, ПК-11
Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности		
9.	Контрольное задание: В течение какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при поступлении пациента в стационар по экстренным показаниям? Ответ: не позднее 24 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	ПК-10, ПК-11
10.	Контрольное задание: Относится ли к дефектам оказания медицинской помощи отсутствие в первичной медицинской документации аллергоанамнеза? Ответ: Да	ПК-10, ПК-11
Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования		
11.	Контрольное задание Как определяются по нормативным правовым документам критерии качества медицинской помощи? Ответ: По группам заболеваний и условиям оказания медицинской помощи.	ПК-11
12.	Контрольное задание С какой целью применяются критерии качества медицинской помощи? Ответ: Оценка своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	ПК-11

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Ситуационная задача: Больная К. 45 лет, работает в рыбоперерабатывающем цехе разделщицей рыбы. Жалобы: на усталость, похудание, снижение аппетита, субфебрильную температуру, боли, припухлость и гиперемия мелких и лучезапястных суставов, утреннюю скованность в них. Данные обследования: рост 170 см, 65 кг, t – 37 ⁰ . Кожные покровы бледные, в области межфаланговых суставов и на разгибательных поверхностях правого и левого предплечья определяются подкожные узелки от 3 до 8 мм, подвижные, не спаянные с кожей. Суставы кистей отечны, гиперемированы, атрофия мышц на правой и левой руках, деформация по типу «ласт моржа». Активный и пассивный объем пораженных суставов снижен значительно. Границы сердца в пределах нормы, ритм правильный, тоны приглушены, систолический шум на верхушке, ЧСС = 92 удара в минуту. АД= 130/80 мм рт. ст. живот мягкий, безболезненный, печень по краю реберной дуги, отеков нет. Общий	ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11

	<p>анализ крови: эр – $3,8 \times 10^{12}/л$, Нб – 117 г/л, л – $9,8 \times 10^9/л$, СОЭ – 40 мм/ч. Биохимический анализ крови: СРБ – 15 мг/л, фибриноген 8,8 г/л, антитела к циклическому цитруллинованному пептиду (АЦЦП) – 8 ЕД/мл. Рентгенография кистей рук: остеопороз, сужение суставных щелей проксимальных межфаланговых суставов, множественные узурь, подвывих 3-4 пальцев обеих кистей. Диагноз: Д13.Серопозитивный ревматоидный артрит мелких суставов кистей рук, медленно прогрессирующее течение, активность II степени, Rentg II стадии, ДН II стадии. Выберите экспертное заключение о состоянии трудоспособности: А. временно нетрудоспособна; Б. трудоспособна; В. нуждается в переводе на другую работу по заключению врачебной комиссии; Г. нуждается в направлении на медико-социальную экспертизу; Д. установление группы инвалидности.</p>	
	<p>Ответ: Г</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- Учебные пособия по разделам рабочей программы

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Полинская, Т. А. Больничный лист в вопросах и ответах : практическое руководство / Т. А. Полинская, С. В. Шлык, М. А. Шишов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI : 10. 33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>
2. Хабриев, Р. У. Комментарии к нормам труда в здравоохранении : новые приказы - старые проблемы / Хабриев Р. У. , Шипова В. М. , Берсенева Е. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-5084-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450840.html>
3. Общественное здоровье и здравоохранение [Электронный ресурс] : учебник / Ю. П. Лисицын, Г. Э. Улумбекова. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432914.html>

4. Клинические нормы. Акушерство и гинекология [Электронный ресурс] / Артымук Н.В., Белокриницкая Т.Е. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446546.html>

5. Здравоохранение и общественное здоровье: учебник [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Царик - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443279.html>

6. Клинические нормы. Педиатрия [Электронный ресурс] / Р.Р. Кильдиярова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442609.html>

7. Профессиональные болезни [Электронный ресурс] / под ред. Н. А. Мухина, С. А. Бабанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442999.html>

Дополнительная литература

1. Здравоохранение России. Что надо делать [Электронный ресурс] / Г. Э. Улумбекова - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434055.html>

2. Авторитетный главный врач: обеспечение качества в медицинской организации [Электронный ресурс] / Трифонов И.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430637.html>

Информационный ресурс:

1. Научная организация учебного процесса: учебное пособие / В. А. Старовойтова И.М, Саркисов К. А., Потехин Н.П. – Медицинская экспертиза: экспертиза временной нетрудоспособности, медико-социальная, военно-врачебная. - Изд. 2-е, перераб. И доп. - М.: ГЭОТАР - Медиа, 2010.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом
ФГБОУ ДПО РМАНПО
Минздрава России

«27» июня 2022 г. протокол № 6

Председатель совета О.А. Милованова



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Академик РАН, профессор

Д.А. Сычев

«30» июня 2022 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И
СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Блок 1

🕒 Вариативная часть Б1.В.ДВ.3

Уровень образовательной программы: высшее образование

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2022**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» разработана преподавателями кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Авторы рабочей программы:

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Кудрина Валентина Григорьевна	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Андреева Татьяна Вадимовна	к.пед.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Гончарова Ольга Валентиновна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Савостина Елена Анатольевна	д.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Липатова Елена Львовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Першина Ольга Николаевна		заместитель директора Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Смирнова Ирина Эдуардовна	к.пед.н. доцент	начальник учебно-методического отдела Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 27.06.2022, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 29.05.2023, протокол №12

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ
ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»

Блок 1

Вариативная часть (Б1.В.ДВ.3)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-нефролог
Индекс дисциплины	Б1.В.ДВ.3
Курс и семестр	Второй курс, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	1 зачетная единица
Продолжительность в часах	36
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	12
Форма контроля	зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, является элективной дисциплиной и относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины является обязательным для освоения обучающимися, и направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1 Цель программы: формирование и совершенствование способности и готовности врача применять компетенции по соблюдению требований обеспечения безопасности персональных данных работников организации и пациентов, и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.2. Задачи программы:

Сформировать знания:

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- алгоритма использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать умения:

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- реализовывать алгоритм использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- соблюдать принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- применения методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- применения алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- реализации методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- применение алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать навыки:

- использования современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну, и обеспечения их сохранности.

Формируемые компетенции: УК-1, ПК-11.

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками» (далее – рабочая программа) входит в Блок 1 основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре, является элективной дисциплиной и относится к части программы, формируемой участниками образовательных отношений. Изучение дисциплины является обязательным для освоения обучающимися, и направлено на формирование компетенций, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1.Цель программы: формирование и совершенствование способности и готовности врача применять компетенции по соблюдению требований обеспечения безопасности персональных данных работников организации и пациентов, и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.2.Задачи программы:

Сформировать знания:

- современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов, применимых в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;
- алгоритма использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;
- принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;
- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;
- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;
- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;
- методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;
- алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;
- методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать умения:

- применять современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- реализовывать алгоритм использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- соблюдать принципы планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;

- алгоритма работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

- основных принципов организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;

- алгоритма применения на практике основных принципов обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- применения методики ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- применения алгоритма составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

- реализации методики использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;

- применение алгоритма использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

Сформировать навыки:

- использования современных информационно-коммуникационных технологий и ресурсов в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании;

- использования современных информационно-коммуникационных технологий для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников;

- планирования, организации и оценки результативности коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни;

- работы в медицинской информационной системе, ведения электронной медицинской карты;

- организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике;

- обеспечения информационной безопасности в медицинской организации;

- ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;

- составления плана работы и отчета о своей работе, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, осуществления контроля

качества ее ведения, представления медико-статистических показателей для отчета о деятельности;

- использования в своей работе информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- использования в работе персональные данные пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

- Конституция Российской Федерации;
- Указ Президента Российской Федерации от 06.06.2019 г. №254 «О Стратегии развития здравоохранения в Российской Федерации на период до 2025 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 01.05.2022 г. №250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 21.11.2011 №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с измен. на 26.02.2022 г.);
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных» (с изменениями и дополнениями);
- Федеральный закон от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и защите информации»;
- Федеральный закон от 06.04.2011 №63-ФЗ «Об электронной цифровой подписи»;
- Федеральный закон от 29.07.2017 №242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья»;
- Гражданский кодекс Российской Федерации;
- Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 №138-ФЗ (ред. от 07.10.2022);
- Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях от 30.12.2001 №195-ФЗ (ред. от 20.10.2022);
- Семейный кодекс Российской Федерации от 29.12.1995 №223-ФЗ;
- Трудовой Кодекс Российской Федерации;
- Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 №174-ФЗ (ред. от 07.10.2022);
- Постановления Правительства Российской Федерации от 08.04.2017 №426 «Об утверждении Правил ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, и Федерального регистра лиц, больных туберкулезом»;

- Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.08.2010, регистрационный №18247);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 №1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136) (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.05.2014 №594 «Об утверждении Порядка разработки примерных основных образовательных программ, проведения их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.07.2014, регистрационный №33335);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 03.09.2013 №620н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.11.2013, регистрационный №30304);

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.03.2016 №227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.04.2016, регистрационный №41754);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 23.10.2015, регистрационный №39438);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 №206н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный №73677);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 09.01.2018 г. №2н «О внесении изменений в приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.12.2014 г. №834н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.04.2018, регистрационный №50614);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.11.2017 №965н «Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09.01.2018, регистрационный №49577);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2021 №1049н «О внесении изменений в Порядок выдачи медицинскими организациями справок и медицинских заключений» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25.11.2021, регистрационный №65976);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 23.11.2021 №1089н «Об утверждении Условий и порядка формирования листков нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листков нетрудоспособности в форме документа на бумажном носителе в случаях, установленных законодательством Российской Федерации» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.11.2021, регистрационный №66067);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.12.2014 №956н «Об информации, необходимой для проведения независимой оценки качества оказания услуг медицинскими организациями, и требованиях к содержанию и форме предоставления информации о деятельности медицинских организаций, размещаемой на официальных сайтах Министерства здравоохранения Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации, органов местного самоуправления и медицинских организаций в информационно-телекоммуникационной сети Интернет» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20.02.2015, регистрационный №36153);

- Нормативные акты и нормативно-правовые документы, регламентирующие профессиональную деятельность врача;

- Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ (далее – Академия);

- Локальные акты Академии.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Паспорт формируемых компетенций

Рабочая программа дисциплины (модуля) направлена на формирование следующих компетенций:

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)			
Категория компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Форма контроля
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации.	Т/К П/А

	способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. УК-1.4. Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте	
--	--	--	--

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)			
Категория профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Форма контроля
Организационно-управленческая деятельность	ПК-11. готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ПК-11.1. Составляет план работы и отчет о своей работе. ПК-11.2. Ведет медицинскую документацию, в том числе в электронном виде. ПК-11.4. Использует в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну. ПК-1.5. Проводит анализ показателей заболеваемости, инвалидности и смертности для характеристики здоровья прикрепленного контингента; предоставляет статистические показатели, характеризующие деятельность врача-педиатра участкового, по требованию руководства медицинской организации. ПК-11.6. Обеспечивает в пределах своей компетенции внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Т/К П/А

3. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ И СОБЛЮДЕНИЕ ВРАЧЕБНОЙ ТАЙНЫ МЕДИЦИНСКИМИ РАБОТНИКАМИ»

№ n/n	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»
1.1	Развитие правовых основ защиты ПД
1.2.	Термины и подходы к защите ПД
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений
1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных
1.3	Сбор и обработка ПД
1.4	Обязанности оператора при работе с ПД
1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД
1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения
1.6.1	Общие положения
1.6.2	Обработка ПД пациента

1.6.3	Права пациента при обработке его ПД
1.6.4	Медицинская организация - оператор ПД
1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС
1.8	Защита ПД медицинских работников
1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»
1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну
1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны
1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за разглашение врачебной тайны

4. ОРГАНИЗАЦИОННО–ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Организационно-педагогические условия реализации рабочей программы обеспечивают успешность образовательного процесса и образовательной деятельности, и включают в себя: распределение срока обучения по учебным семестрам, форму промежуточной аттестации, виды занятий и образовательные технологии, применяемые при реализации рабочей программы дисциплины (модуля).

4.1.Сроки обучения: второй курс, четвертый семестр обучения в ординатуре (при традиционном сроке освоения).

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	36
– лекции	2
– семинары	15
– практические занятия	7
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

Сроки обучения: второй курс, третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	36
– лекции	2
– семинары	15
– практические занятия	7
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	12
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
Итого:	36 ак.ч. / 1 з.е.

4.2.Промежуточная аттестация: зачет

4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

№	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.
---	-----------------------------	--------------------

п/п		Л ¹	СЗ ²	ПЗ ³	СР ⁴
Первый семестр					
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	2	15	7	12
Итого:		2 ак.ч./ 0,03 з.е.	15 ак.ч./ 0,47 з.е.	7 ак.ч./ 0,2 з.е.	12 ак.ч./ 0,3 з.е.

4.4.Образовательные технологии

Выбор методов и средств обучения, образовательных технологий для реализации программы ординатуры осуществляется организацией самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья⁵.

Реализация рабочей программы по освоению учебной дисциплины (модуля) осуществляется в ходе обязательной аудиторной работы, которая организуется как в традиционных формах – лекции, семинары, практические занятия, - так и с применением современных образовательных технологий. К современным образовательным технологиям относятся: технология проблемного обучения, технология проектного обучения, интерактивные технологии («мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.), игровые технологии (деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.), и др.

При реализации рабочей программы дисциплины (модуля) возможно применение электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (ДОТ)⁶. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видео-лекций, он-лайн чата, и пр. При этом дистанционные образовательные технологии, применяемые при обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - инвалиды и лица с ОВЗ), должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Выбор образовательной технологии определяется целями и задачами обучения, содержанием учебного материала, уровнем подготовки обучающихся, кадровыми, материально-техническими и др. возможностями образовательной организации.

4.4.1. Образовательные технологии в соотношении с разделами учебной дисциплины (модуля)

¹ Л – лекции

² СЗ – семинарские занятия

³ ПЗ – практические занятия

⁴ СР – самостоятельная работа

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 «1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный №31136), раздел II, п 13.

⁶ Федеральный закон от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 14.07.2022) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2022) – ст. 12, п.5; ст. 13, п.2; ст. 16, п.1, п.2.

№ п\п	Темы рабочей программы	Образовательные технологии ⁷ , в т.ч. ДОТ
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	вебинар/ круглый стол анализ конкретных ситуаций дискуссия

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Для более глубокого усвоения учебного материала дисциплины (модуля) может быть организована внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора – подготовка к семинарским, практическим занятиям, изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку, и др.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами; критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

4.5.1. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора

Код	Название раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Кол-во ак.ч./ зач.ед	Индексы формируемых компетенций
Четвертый семестр				
1.1	Развитие правовых основ защиты ПД	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Персональные данные» Анализ литературных источников по вопросу о персональных данных	1	5

⁷ Образовательные технологии: технология проблемного обучения; технология проектного обучения; интерактивные технологии: «мозговой штурм», «круглый стол», «конференция», дискуссия, дебаты, Case-study (анализ конкретных ситуаций, ситуационный анализ), групповая или командная работа, и др.; игровые технологии: деловая игра, ролевая игра, викторина и пр.; дистанционные образовательные технологии (формы организации занятий в ДОТ - вебинар, видеоконференция, слайд-лекция, видео-лекция, он-лайн чат, и пр.).

1.2	Термины и подходы к защите ПД	Составление глоссария терминов и подходов к защите персональных данных	2	
1.2.1	Четкость определений – основа принимаемых решений	Анализ литературных источников по вопросу о персональных данных	1	
1.2.2	Сфера действия федерального закона о персональных данных	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	
1.3	Сбор и обработка ПД	Разработка плана о сборе и обработке персональных данных	1	
1.4	Обязанности оператора при работе с ПД	Разработка плана об обязанностях оператора при работе с персональными данными	1	
1.5	Виды ответственности за нарушения в сфере безопасности ПД	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	
1.6	Развитие правовых основ защиты ПД в системе здравоохранения	Общие положения: анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела. Обработка ПД пациента: разработка плана по обработке персональных данных пациента. Права пациента при обработке его ПД: анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме подраздела. Медицинская организация - оператор ПД: Разработка плана о медицинской организации как операторе персональных данных	2	
1.7	Обеспечение мер защиты ПД в системе здравоохранения и в ОМС	Анализ действующего законодательства Российской Федерации по теме раздела	1	
1.8	Защита ПД медицинских работников	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	
1.9	Основные подходы к определению «врачебная тайна»	Анализ действующего законодательства Российской Федерации и литературных источников по теме раздела	1	
1.9.1	Представление врачом сведений, составляющих врачебную тайну	Разработка плана о представлении врачом сведений, составляющих врачебную тайну	1	
1.9.2	Неразглашение/разглашение сведений врачебной тайны	Анализ действующего законодательства Российской Федерации на тему: «Врачебная тайна»	1	
1.10	Виды ответственности, предусмотренные законом за	Написание реферата или подготовка презентации на тему «Персональные данные и врачебная тайна»	1	

	разглашение врачебной тайны			
			Всего:	12 ак.ч. /0,3 з.е.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в форме, определенной учебным планом

5.3. Промежуточная аттестация направлена на предварительную оценку уровня сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1. Текущий контроль

6.1.1 Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»		
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> обезличивание персональных данных обеспечивается медицинской организацией	
	<i>Ответ:</i> на основе Порядка обезличивания персональных данных, утверждённого Министерством здравоохранения Российской Федерации	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Врачебная ошибка – это	
	<i>Ответ:</i> неблагоприятный результат врачебного вмешательства, связанный с неправильным действием медицинского персонала, который не отвечает общепринятым в медицине правилам, но связанные с объективными условиями и обстоятельствами, смягчающими вину врача	

6.1.2 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и		

соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»

1.	<i>Контрольное задание:</i> Составьте глоссарий (не менее 10-ти терминов) по теме «Обеспечение безопасности персональных данных пациента».	
	<i>Ответ:</i> А. Аутентификация отправителя данных – подтверждение того, что отправитель полученных данных соответствует заявленному. Б. Безопасность персональных данных – состояние защищенности персональных данных, характеризуемое способностью пользователей, технических средств и информационных технологий обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных. В. Владелец баз персональных данных – государственный орган, орган местного самоуправления, юридическое или физическое лицо, организующее и (или) осуществляющее обработку персональных данных, а также определяющее цели и содержание обработки персональных данных. Д. Доступ к информации – возможность получения информации и ее использования. И. Идентификация – присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов. К. Конфиденциальность персональных данных – обязательное для соблюдения оператором или иным получившим доступ к персональным данным лицом требование не допускать их распространение без согласия субъекта персональных данных или наличия иного законного основания. О. Обработка персональных данных – любое действие или совокупность действий, совершенных полностью или частично в информационной (автоматизированной) системе и/или в картотеках персональных данных, которые связаны со сбором, регистрацией, накоплением, сбериганием, адаптацией, изменением, обновлением, использованием и распространением (реализацией, передачей), обезличивание, уничтожением ведомостей о физическом лице. Оператор – государственный орган, муниципальный орган, юридическое или физическое лицо, организующие и (или) осуществляющие обработку персональных данных, а также определяющие цели и содержание обработки персональных данных. П. Персональные данные – любая информация, относящаяся к определенному или определяемому на основании такой информации физическому лицу, в т.ч. его фамилия, имя, отчество; год, месяц, дата и место рождения; адрес, семейное, социальное, имущественное положение, образование, профессия, доходы; др. информация. У. Уничтожение персональных данных – действия, в результате которых невозможно восстановить содержание персональных данных в информационной системе персональных данных или в результате которых уничтожаются материальные носители персональных данных. Ц. Целостность информации – состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Разработка плана по описанию направлений темы «Врачебная тайна»	
	<i>Ответ:</i>	

	1 Содержание понятия «врачебная тайна» 2 Круг лиц, обязанных хранить врачебную тайну 3 Этические аспекты врачебной тайны 4 Правовые аспекты врачебной тайны 5 Виды ответственности, предусмотренные за разглашение врачебной тайны	
--	--	--

6.1.3 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Тема «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»		
<i>Инструкция: выберите один правильный ответ:</i>		
1.	<i>Тестовое задание:</i> Законодательное определение персональных данных в России впервые дано: А. Федеральным законом «Об охране здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323-ФЗ Б. Федеральным законом «Об информации, информатизации и защите информации» от 20.02.1995 №24-ФЗ В. Федеральным законом «О персональных данных» от 27.07.2006 №152З	ОПК-1, ОПК-9, ПК-5
	<i>Ответ: В</i>	
2.	<i>Тестовое задание:</i> Право проведения проверок в сфере обработки персональных данных имеют: А. Роскомнадзор Б. Росздравнадзор В. Роспотребнадзор	ОПК-1, ОПК-9, ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Видеозаписи лекций по темам рабочей программы.
- 2) Слайд-презентации лекций по темам рабочей программы.
- 3) Файлы, содержащие нормативно-правовую информацию.

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература:

1. Владзимирский А.В. Телемедицина / А.В. Владзимирский, Г.С. Лебедев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 576 с. (Серия «Библиотека врача-специалиста») - ISBN 978-5-9704-4195-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441954.html>

2. Махамбетчин М.М. Врачебные ошибки: причины, анализ и предупреждение / Махамбетчин М.М. – М.: ГЭОТАР-Медиа. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-5796-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457962.html>

3. Медицинская информатика в общественном здоровье и организации здравоохранения. Национальное руководство / гл. ред. Г.Э. Улумбекова, В.А. Медик. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 1184 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-7023-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970470237.html>

4. Меженков Ю.Э. Цена ошибки / Ю.Э. Меженков. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5661-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456613.html>

5. Оценка профессиональной готовности специалистов в системе здравоохранения / под ред. Семенов Т.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4977-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449776.html>

6. Полинская Т.А. Больничный лист в вопросах и ответах: практическое руководство / Т.А. Полинская, С.В. Шлык, М.А. Шишов. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - DOI: 10.33029/9704-5219-6-BOL-2019-1-224. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5563-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455630.html>

7. Понкина А.А. Права врачей / Понкина А.А., Понкин И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-5432-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454329.html>

8. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / Татарников М.А. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4871-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448717.html>

9. Трифонов И.В. Эффективный начмед. Практическое руководство по управлению лечебным процессом в многопрофильном стационаре / Трифонов И.В. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 72 с. - ISBN 978-5-9704-5236-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452363.html>

Дополнительная литература:

1. Вялков, А.И. Информационные технологии в управлении здравоохранением Российской Федерации / Под ред. А.И. Вялкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 248 с. - ISBN 978-5-9704-1205-3. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412053.html>

2. Двойников С.И. Организационно-аналитическая деятельность: учебник / С.И. Двойников и др.; под ред. С.И. Двойникова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4069-8. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440698.html>

3. Татарников М.А. Делопроизводство в медицинских организациях / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-3781-0. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437810.html>

4. Татарников М.А. Сборник должностных инструкций работников учреждений здравоохранения / М.А. Татарников – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с. -

ISBN 978-5-9704-3754-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437544.html>

5. Хабриев Р.У. Государственные гарантии медицинской помощи / Р.У. Хабриев, В.М. Шипова, В.С. Маличенко – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4082-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440827.html>

6. Царик Г.Н. Информатика и медицинская статистика / под ред. Г.Н. Царик – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-4243-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442432.html>

7. Шамо́в И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамо́в, С.А. Абу́суев – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 357 с. - ISBN 978-5-9704-2975-4. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970429754.html>

Информационный ресурс:

1. Карпов О.Э., Субботин С.А., Шишканов Д.В. и др. Цифровое здравоохранение. Необходимость и предпосылки // Врач и информационные технологии. - 2017. - №3. - С.6-22.
2. Полковников А.В. Управление проектами. Полный курс МВА/А.В. Полковников, М.Ф. Дубовик – М., 2013. - 552с.
3. Зайцев А.П., Шелупанов А.А., Мещеряков Р.В. и др. Технические средства и методы защиты информации: учеб. пособие для студентов вузов / под ред. А.П. Зайцева, А.А. Шелупанова. - 4-е изд., испр. и доп. - М.: Горячая линия - Телеком, 2009.
4. Медведев Н.В., Баданин В.В., Акулов О.А. Основы информационной безопасности: учеб. пособие – М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2008.
5. Язов Ю.К., Соловьев С.В. Защита информации в информационных системах от несанкционированного доступа: Пособие. - Воронеж: Кварта, 2015. - 440 с.
6. Бекетова Н.А. Как правильно и надежно защищать конфиденциальную информацию Детали, решения, советы / Кадровик-практик, 2022, №1.
7. Гомалеев А.О, Андреева П.А., Перина Н.М. Внедрение системы цифровой идентификации пациентов в медицинских организациях города Калуга // Экономика и бизнес: теория и практика. - 2019. - №5-1. - С.147-149.
8. Зрячих Е.В. Способы защиты персональных данных во время пандемии // Державинские чтения / Сборник статей XVI Международной научно-практической конференции. Москва, 23–26 мая 2021 года. – М.: Издательство Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России) (Москва), Казань, 2021.
9. Информационные технологии в системе управления здравоохранением РФ. 2-е изд., перераб. и доп. / Под ред. А.И. Вялкова, В.Ф. Мартыненко. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 248 с.
10. Комаров С.И. Информационная поддержка клинических апробаций в МИС // Врач и информационные технологии. - 2020. - №5. - С.36-41.
11. Антохин Ю.Н. Совершенствование информационных систем и цифровизация рабочих процессов территориального фонда обязательного

медицинского страхования Ленинградской области // Инновации. 2020. №4 (258). С. 96-104.

12. Бацина Е.А., Попсуйко А.Н., Артамонова Г.В. Цифровизация здравоохранения РФ: миф или реальность? // Врач и информационные технологии. - 2020. - №3. - С.73-80.

13. Кудрина В.Г. Медицинская информатика: учебное пособие. – М.: РМАПО. – 1999. – 100 с.

14. Кудрина В.Г., Садыкова Т.И., Щелькалина С.П., Липатова Е.Л., Андреева Т.В., Гончарова О.В., Максимов М.Л. Информационные технологии в современном дополнительном профессиональном образовании медицинских работников//Врач и информационные технологии. - 2022. - №3. - С.36-43.

15. Медицинская информатика: учебник//под общ. ред. Т.В. Зарубиной и Б.А. Кобринского. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 464с.

Интернет-ресурсы:

1. Биомедицинский журнал. - URL: <http://www.medline.ru/>
2. Государственный реестр лекарственных средств
<https://grls.rosminzdrav.ru/Default.asp>
3. Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения.
- URL: <http://www.euro.who.int/ru/home>
4. Инфосеть Американского международного союза здравоохранения. - URL:
<http://www.eurasiahealth.org/rus>
5. Кодекс этики использования данных - URL:
<https://ac.gov.ru/files/content/25949/kodeks-etiki-pdf.pdf>
6. Кокрановское сотрудничество - <http://www.cochrane.org/>
7. Международный журнал медицинской практики - URL:
<http://www.mediasphera.ru/journals/practik/>
8. Министерство здравоохранения РФ. - URL: <http://www.minzdravsoc.ru/>
9. Научная электронная библиотеки. - URL: <http://elibrary.ru>
10. Официальный интернет-портал правовой информации - URL:
<http://www.pravo.gov.ru/>
11. Проект американской некоммерческой организации International Medical Information Technologies, Inc. (IMIT). – URL: <http://medmir.com/>
12. Роспотребнадзор
https://rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=1356
13. Российская академия медицинских наук - URL:
http://www.ramn.ru/index.php?option=com_content&view=frontpage&Itemid=1
14. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
15. Федеральная служба государственной статистики URL: <http://www.gks.ru/>
16. Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и социального развития. - URL: <http://www.roszdravnadzor.ru/>
17. Электронная библиотека по защите прав субъектов персональных данных - URL: <https://pd.rkn.gov.ru/library/>

Нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 21.07.1993 г. №5485-1 «О государственной тайне».
2. Федеральный закон Российской Федерации от 27.07.2006 г. №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (с изменениями и дополнениями)
3. Федеральный закон №152 от 27.07.2006 «О персональных данных».
4. Федеральный закон Российской Федерации от 29.07.2004 г. №98-ФЗ «О коммерческой тайне». URL: <https://docs.cntd.ru/document/901904607>
5. Федеральный закон Российской Федерации от 22.10.2004 №125-ФЗ «Об архивном деле в Российской Федерации» <https://docs.cntd.ru/document/901912288>
6. Федеральный закон Российской Федерации от 06.03.2006 №35-ФЗ «О противодействии терроризму»; <https://docs.cntd.ru/document/901970787>
7. Федеральный закон Российской Федерации от 11.02.2021 №172-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об обороне» <https://docs.cntd.ru/document/603815516?marker=64U0IK>
8. Федеральный закон Российской Федерации от 04.05.2011 №99-ФЗ «О лицензировании отдельных видов деятельности».
9. Гражданский кодекс Российской Федерации от 26.01.1996 №51-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9027703>
10. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 №63-ФЗ. URL: <https://docs.cntd.ru/document/9017477>
11. Указ Президента Российской Федерации от 06.03.1997 №188 (ред. от 13.07.2015) «Об утверждении Перечня сведений конфиденциального характера» URL:<http://www.kremlin.ru/acts/bank/10638>
12. Указ Президента Российской Федерации от 16.08.2004 №1085 «Положение о Федеральной службе по техническому контролю».
13. Постановление Совета Министров – Правительства Российской Федерации от 15.09.1993 №912–51 «Об утверждении Положения о государственной системе защиты информации в Российской Федерации от иностранных технических разведок и от ее утечки по техническим каналам».
14. Постановление Правительства от 05.12.1991г. №35 «О перечне сведений, которые не могут составлять коммерческую тайну» <https://docs.cntd.ru/document/9002966>
15. Постановление Правительства от 03.11.1994г. №1233 «Об утверждении Положения о порядке обращения со служебной информацией ограниченного распространения в федеральных органах исполнительной власти, уполномоченном органе управления использованием атомной энергии и уполномоченном органе по космической деятельности» <https://base.garant.ru/188429/#friends>
16. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.07.2022 г. №1272 «Типовое положение о заместителе руководителя органа (организации), ответственном за обеспечение информационной безопасности в органе (организации), и типового положения о структурном подразделении в органе (организации), обеспечивающем информационную безопасность органа (организации)».

17. Постановление Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 г. №1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

18. Постановление Правительства Российской Федерации от 21.11.2011 №957 «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».

19. Постановление Правительства Российской Федерации от 03.02.2012 №79 «О лицензировании деятельности по технической защите конфиденциальной информации».

20. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.06.1995 №608 «О сертификации средств защиты информации».

21. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.04.2021 №77 «Порядок организации и проведения работ по аттестации объектов информатизации на соответствие требованиям о защите информации ограниченного доступа, не составляющей государственную тайну».

22. Приказ Гостехкомиссии России от 30.08.2002 №282 «Специальные требования и рекомендации по технической защите конфиденциальной информации (СТР-К)».

23. Положение о системе сертификации средств защиты информации (в редакции приказов ФСТЭК России от 05.08.2021 г. №121 и от 19.09.2022 №172).

24. Сборник руководящих документов по защите информации от несанкционированного доступа, Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.

25. Автоматизированные системы. Защита от несанкционированного доступа к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации, Гостехкомиссия России, Москва, 1998 г.

26. Приказ ФСТЭК России от 12 февраля 2013г. №17 «Требования о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах».

27. Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных», утвержденная Заместителем директора ФСТЭК России 15 февраля 2008 г.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

Помещения кафедр медицинской статистики и цифрового здравоохранения и мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении (далее – кафедры) представляют собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие

тематические иллюстрации, соответствующие рабочим программам дисциплин (модулей).

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитория - компьютерный класс, оборудованный компьютерной техникой, подключенными к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Академии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Кафедра обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей)).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) (электронно-библиотечные ресурсы Академии http://irbis.rmapo.ru/cgi-bin/irbis64r_15/cgiirbis_64.exe?LNG=&C21COM=F&I21DBN=IBIS&P21DBN=IBIS) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе ординатуры.

Электронный образовательный ресурс (электронный курс, электронный тренажер или симулятор, интерактивный учебник, мультимедийный ресурс, учебные видеоресурсы и другое) размещены по ссылке: электронный курс - <https://rmapo.ispringlearn.ru/> и мультимедийный ресурс - <https://events.webinar.ru/signin>

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

Наличие специализированной дистанционной оболочки (образовательной платформы), обеспечивающей идентификацию личности обучающегося, контроль прохождения этапов обучения, оценку промежуточных и итоговых достижений, учет и хранение результатов образовательного процесса) по ссылке <https://www.ispring.ru/>.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При реализации программы используется комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения из состава, указанного в таблице:

Программное обеспечение рабочих станций Академии

Операционная система	Windows 7 Professional
	Windows 8 Professional
	Windows 8.1 Professional
	Windows 10 Professional
	Windows 11 Professional
Офисный пакет	Office Professional Plus 2007
	Office Professional Plus 2010
	Office Professional Plus 2013
	Office Professional Plus 2016
	Office Professional Plus 2019
	Office Professional Plus 2021
Web браузер	Яндекс Браузер
Антивирус	Kaspersky Endpoint Security
Файловый архиватор	7-Zip

9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Реализация программы ординатуры обеспечивается профессорско-преподавательским составом кафедры медицинской статистики и цифрового здравоохранения и кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения с курсом защиты информации в здравоохранении ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

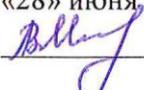
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования
– программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08. 43 Нефрология**

Блок 2

Базовая часть (Б2.Б.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа производственной (клинической) практики по специальности 31.08.43 Нефрология разработана преподавателями кафедры нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Рабочая программа производственной (клинической) практики включает программы обучающего симуляционного курса (далее – ОСК) и непосредственно программу производственной (клинической) практики.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа производственной (клинической) практики по специальности 31.08.43 Нефрология одобрена на заседании кафедры 09.04.2018 г. протокол № 5, утверждена Учебно-методическим Советом Академии «28» мая 2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа производственной (клинической) практики по специальности 31.08.43 Нефрология обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа производственной (клинической) практики обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа производственной (клинической) практики обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА
Блок 2. Базовая часть (Б2.Б.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-нефролог
Индекс дисциплины	Б2.Б.1
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестры; Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	61 зачетная единица
Продолжительность в часах	2196
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	732
Форма контроля	Зачет, дифференцированный зачет

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре: по специальности 31.08.43 Нефрология.

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;
- проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек и санитарно-просветительную работу;

- проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных нефрологического профиля на обслуживаемом участке и проводить комплексный анализ ситуации, определять прогноз заболеваемости;
- осуществлять профилактику социально-опасных инфекций больных нефрологического профиля;
- принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения заболеваний почек.

в диагностической деятельности:

- диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;
- диагностировать неотложные состояния пациентов;
- проводить медицинскую экспертизу;
- распознавать биологические, индивидуально-психологические, социально-психологические факторы высокого риска, способствующие формированию заболеваний почек;
- применять методы раннего выявления нефрологической патологии;
- применять методы диагностики, позволяющие выявлять обострения заболеваний почек;
- обосновывать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;
- интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями почек;
- интерпретировать и оценивать общие, биохимические и морфологические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред и тканей, данные рентгеноскопии и рентгенографии, КТ, МРТ и сцинтиграфии в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- диагностировать соматические нарушения, обусловленные острой и хронической патологией почек;
- диагностировать заболевания почек на основе клинических проявлений.

в лечебной деятельности:

- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- составить план лечения пациента с заболеванием почек с учетом состояния, возраста и пола, особенностей клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;
- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- провести детоксикацию и многопрофильную инфузионную терапию с коррекцией водных потерь, кислотно-основного состояния, электролитного обмена при неотложных состояниях в оториноларингологии;
- выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего

заболевания;

- оценить риск и прогноз болезни и жизни при решении вопроса о заместительной почечной терапии;
- разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения нефрологических больных,
- организовать и провести, с учетом возможностей современной науки и медицины, лечение нефрологических больных с учетом возраста;
- участвовать в проведении психотерапевтического лечения (индивидуальная, групповая, семейная психотерапия);
- определить показания и противопоказания к назначению физиотерапии пациентам с заболеваниями почек;
- оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению рецидивов заболевания почек;
- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
- организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при острых и обострениях хронических заболеваний почек.

в реабилитационной деятельности:

- руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;
- организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в сфере нефрологии;
- применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;
- использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм патологии почек;
- применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи;
- проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

в психолого-педагогической деятельности:

- использовать современные модели мотивирования лиц с факторами риска развития болезней почек и имеющих признаки заболеваний почек на обращение за нефрологической помощью;
- проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к закаливанию, лечению, формированию у пациентов навыков противодействия употреблению алкоголя и наркотиков, улучшению способности к разрешению проблем;
- применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и ресоциализации пациентов нефрологического профиля;
- реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;
- проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению и раннему выявлению злоупотребления алкоголем, психоактивными веществами.

в организационно-управленческой деятельности:

- руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактического учреждения;
- определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;
- на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения заболеваемости, влияющей на развитие патологии почек на участке;

– проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявлять ошибки и осуществлять мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

– составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

– проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.

сформировать навыки:

– проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

– диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

– определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

– реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

– оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

– определения групповой принадлежности крови;

– выполнения катетеризации мочевого пузыря;

– выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

– владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);

– владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

– владения методами индивидуального и группового консультирования;

– владения методами реабилитации больных оториноларингологического профиля;

– владения методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

– владения компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

– правильного применения средств индивидуальной защиты.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности врача-нефролога:

в профилактической деятельности:

– предупреждения возникновения нефрологических заболеваний среди населения прикрепленного участка путем проведения профилактических мероприятий;

– проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения с целью раннего выявления лиц, склонных или страдающих заболеваниями почек;

– проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья, в том числе о нефрологической ситуации на прикрепленном участке обслуживания.

в диагностической деятельности:

– диагностики заболеваний и патологических состояний у пациентов нефрологического профиля на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

– диагностики неотложных состояний, в том числе, обусловленных острой и хронической интоксикацией и кровопотерей.

в лечебной деятельности:

– оказания нефрологической медицинской помощи;

– участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

– оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

в реабилитационной деятельности:

– проведения медицинской реабилитации пациентов нефрологического профиля.

в психолого-педагогической деятельности:

– формирования у населения, пациентов и членов их семей, мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, в том числе, при выявлении лиц с факторами риска развития или с наличием заболеваний почек мотивации их на обращение за нефрологической помощью.

в организационно-управленческой деятельности:

– применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических организациях и их структурных подразделениях;

– организации и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций и их структурных подразделений;

– организации оценки качества оказания нефрологической помощи пациентам;

– ведения учетно-отчетной документации в лечебно-профилактическом учреждении и его структурных подразделениях;

– создания в лечебно-профилактическом учреждении и его структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов, и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

– соблюдения основных требований информационной безопасности.

Формируемые компетенции: УК-1; УК-2; УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре: по специальности 31.08.43 Нефрология.

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-нефролога, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в охране здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- 1) руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- 2) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- 3) организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;
- 4) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний почек и санитарно-просветительную работу;
- 5) проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
- 6) собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных нефрологического профиля на обслуживаемом участке и проводить комплексный анализ ситуации, определять прогноз заболеваемости;
- 7) осуществлять профилактику социально-опасных инфекций больных нефрологического профиля;
- 8) принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения заболеваний почек.

в диагностической деятельности:

- 1) диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии;
- 2) диагностировать неотложные состояния пациентов;
- 3) проводить медицинскую экспертизу;
- 4) распознавать биологические, индивидуально-психологические, социально-психологические факторы высокого риска, способствующие формированию заболеваний почек;

- 5) применять методы раннего выявления нефрологической патологии;
- 6) применять методы диагностики, позволяющие выявлять обострения заболеваний почек;
- 7) обосновывать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- 8) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;
- 9) интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями почек;
- 10) интерпретировать и оценивать общие, биохимические и морфологические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред и тканей, данные рентгеноскопии и рентгенографии, КТ, МРТ и сцинтиграфии в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- 11) диагностировать соматические нарушения, обусловленные острой и хронической патологией почек;
- 12) диагностировать заболевания почек на основе клинических проявлений.

в лечебной деятельности:

- 1) поставить и обосновать окончательный диагноз;
- 2) составить план лечения пациента с заболеванием почек с учетом состояния, возраста и пола, особенностей клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- 3) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- 4) провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;
- 5) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- 6) определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- 7) провести детоксикацию и многопрофильную инфузионную терапию с коррекцией водных потерь, кислотно-основного состояния, электролитного обмена при неотложных состояниях в оториноларингологии;
- 8) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;
- 9) оценить риск и прогноз болезни и жизни при решении вопроса о заместительной почечной терапии;
- 10) разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения нефрологических больных,

11) организовать и провести, с учетом возможностей современной науки и медицины, лечение нефрологических больных с учетом возраста;

12) участвовать в проведении психотерапевтического лечения (индивидуальная, групповая, семейная психотерапия);

13) определить показания и противопоказания к назначению физиотерапии пациентам с заболеваниями почек;

14) оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению рецидивов заболевания почек;

15) оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

16) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при острых и обострениях хронических заболеваний почек.

в реабилитационной деятельности:

1) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

2) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в сфере нефрологии;

3) применять различные формы и модели реабилитационного процесса с учетом медицинских, психологических и социальных аспектов реабилитации пациентов нефрологического профиля;

4) использовать современные методы медико-социальной реабилитации с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов и форм патологии почек;

5) применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи;

6) проводить анализ и оценивать качество и эффективность реабилитационного процесса.

в психолого-педагогической деятельности:

1) использовать современные модели мотивирования лиц с факторами риска развития болезней почек и имеющих признаки заболеваний почек на обращение за нефрологической помощью;

2) проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к закаливанию, лечению, формированию у пациентов навыков противодействия употреблению алкоголя и наркотиков, улучшению способности к разрешению проблем;

3) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и ресоциализации пациентов нефрологического профиля;

4) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

5) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению и раннему выявлению злоупотребления алкоголем, психоактивными веществами.

в организационно-управленческой деятельности:

1) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы лечебно-профилактического учреждения;

2) определить срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;

3) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения заболеваемости, влияющей на развитие патологии почек на участке;

4) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявлять ошибки и осуществлять мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

5) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;

6) проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.

сформировать навыки:

1) проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

4) реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

5) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

6) определения групповой принадлежности крови;

7) выполнения катетеризации мочевого пузыря;

8) выполнения желудочного зондирования и промывания желудка через зонд;

9) владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене);

10) владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

11) владения методами индивидуального и группового консультирования;

12) владения методами реабилитации больных оториноларингологического профиля;

13) владения методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

14) владения компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

15) правильного применения средств индивидуальной защиты.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности врача-нефролога:

в профилактической деятельности:

- 1) предупреждения возникновения нефрологических заболеваний среди населения прикрепленного участка путем проведения профилактических мероприятий;
- 2) проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения с целью раннего выявления лиц, склонных или страдающими заболеваниями почек;
- 3) проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья, в том числе о нефрологической ситуации на прикрепленном участке обслуживания.

в диагностической деятельности:

- 1) диагностики заболеваний и патологических состояний у пациентов нефрологического профиля на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- 2) диагностики неотложных состояний, в том числе, обусловленных острой и хронической интоксикацией и кровопотерей.

в лечебной деятельности:

- 1) оказания нефрологической медицинской помощи;
- 2) участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- 3) оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

в реабилитационной деятельности:

- 1) проведения медицинской реабилитации пациентов нефрологического профиля.

в психолого-педагогической деятельности:

- 1) формирования у населения, пациентов и членов их семей, мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, в том числе, при выявлении лиц с факторами риска развития или с наличием заболеваний почек мотивации их на обращение за нефрологической помощью.

в организационно-управленческой деятельности:

- 1) применения основных принципов организации оказания медицинской помощи в лечебно-профилактических организациях и их структурных подразделениях;
- 2) организации и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций и их структурных подразделений;
- 3) организации оценки качества оказания нефрологической помощи пациентам;
- 4) ведения учетно-отчетной документации в лечебно-профилактическом учреждении и его структурных подразделениях;
- 5) создания в лечебно-профилактическом учреждении и его структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов, и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- б) соблюдения основных требований информационной безопасности.

1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК-1 – 1 зачетная единица, что составляет 36 академических часов.

Трудоемкость освоения программы ОСК-2 – 2 зачетные единицы, что составляет 72 академических часа.

1.4. Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики 58 зачетных единиц, что составляет 2088 академических часов.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи при использовании диагностического алгоритма и определении тактики лечения пациентов с заболеваниями почек; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	6	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза при использовании диагностического алгоритма и определении тактики лечения пациентов с заболеваниями почек	6	П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания; - анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторных данных с позиции персонализированной терапии при лечении пациентов с заболеваниями почек; - анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде.	14	Т/К П/А
		- анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторных данных с позиции персонализированной терапии при лечении пациентов с заболеваниями почек;	18	
		- анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде.	12	
	<u>Навыки:</u>		Т/К	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		- принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	18	П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.		ПА
УК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - уважительно принимать особенности других культур, способы самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных этнических и социальных группах; - терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, ценностям и поведению; - сотрудничать с людьми, различающимися по внешности, языку, убеждениям, обычаям и верованиям.	10 10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	12	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	20	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - уважительно и терпимо принимать способ выражения мнения и точку зрения коллег при обсуждении состояния пациента и его лечения на врачебной конференции отделения и больницы; - с пониманием и терпимо относиться к мнению, советам и просьбам родственников пациента, сотрудничать с ними при выработке тактики ведения пациента нефрологического профиля в реабилитационном периоде.	10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - владения методами психологического и профессионального взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения и родственниками пациента.	14	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Взаимодействия с коллегами-специалистами здравоохранения.	20	ПА
УК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - определить индивидуальные психологические особенности личности пациента и типичные психологические защиты;	12	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;	12	
		- решать педагогические задачи в лечебном процессе.	10	
		<u>Навыки:</u>		Т/К П/А
		- эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;	10	
		- поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения; - обучения и развития пациентов в лечебном процессе.	12 12	
	<u>Опыт деятельности:</u> педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.	6	ПА	
	<u>Умения:</u> - учитывать индивидуальные психологические особенности лиц с заболеваниями почек, в формировании мотивации на обращение за нефрологической помощью; - учитывать индивидуальные психологические особенности личности пациентов в формировании мотивации на выполнение всех условий в терапевтическом процессе; - учитывать индивидуальные психологические особенности личности родственников пациентов при мотивации их на участие в работе по лечению заболевания.	10 10 10	Т/К П/А	
	<u>Навыки:</u> - поведенческой терапии, облегчающие профессиональное взаимодействие между врачом-нефрологом и специалистами смежных специальностей; - эффективного взаимодействия и коммуникации с пациентами нефрологического профиля в процессе восстановительной терапии и реабилитации.	8 10	Т/К П/А	
	<u>Опыт деятельности:</u> Психолого-педагогическая деятельность в нефрологии.	8	ПА	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения веса, потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинских потреблением наркотических средств и психотропных веществ	15	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - индивидуального и группового консультирования; - оценивать индивидуальные факторы высокого риска формирования заболевания почек у каждого конкретного пациента и у членов его семьи; - оценивать эффективность профилактических мероприятий.	10 12 12	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Анализ медицинских карт лиц прикрепленных участков с целью выявления пациентов с риском развития заболеваний почек		ПА
		<u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать программы вторичной профилактики с учетом индивидуальных психологических и личностных особенностей, пола, возраста лиц с заболеваниями почек; - разрабатывать тактику и организовывать работу мультидисциплинарной команды по профилактике заболеваний почек; - разрабатывать и реализовывать программы третичной профилактики заболеваний почек; - разрабатывать и реализовывать программы антитабачного воспитания с учетом целевых групп населения.	8 8 6 4	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - проведения ситуационно-психологического тренинга; - проведения обучающих занятий по личностной саморегуляции с целью формирования здорового образа жизни у лиц групп высокого риска развития заболеваний почек; - определения мишеней, уровней, типов и этапов терапевтического воздействия в процессе третичной профилактики; - обучения специалистов мультидисциплинарной команды командному взаимодействию.		8 8 6 4	Т/К П/А
Второй год обучения				

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Опыт деятельности:</u> Профилактическая работа с лицами групп риска по развитию заболеваний почек и пациентами с заболеваниями почек.		ПА
ПК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; - проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития заболеваний почек, раннего выявления начальных симптомов патологического процесса.	10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики заболеваний почек; - работы со стандартами оказания медицинских услуг; - организации стационар замещающих форм нефрологической помощи.	10 5 5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Проведение профилактических медицинских осмотров. Осуществление диспансерного наблюдения пациентов нефрологического профиля.		ПА
		<u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать мероприятия по первичной профилактической работе с целевой группой «учащиеся»; - разрабатывать и реализовывать мероприятия по первичной профилактической работе с целевой группой «педагоги и специалисты» - проводить консультирование взрослого населения и лиц молодого возраста по вопросам ВИЧ/СПИДа, профилактике инфекций и заболеваний, передающихся половым путем	4 4 4	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения степени распространенности патологии почек среди детского и подросткового населения, определение учащихся, нуждающихся в консультировании, в лечении и реабилитации; - дифференцировать выявленные при медико-	4	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		генетическом консультировании факторы риска и маркёры предрасположенности к формированию болезней, прогнозировать здоровье потомства	3	
		<u>Опыт деятельности:</u> Профилактическая работа в образовательной среде.		ПА
ПК-3	Первый год обучения	<u>Умения:</u>		Т/К П/А
		- проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия;	5	
		- организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки;	2	
		- оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	2	
		<u>Навыки:</u> - определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий.	5	Т/К П/А
	Второй год обучения	<u>Опыт деятельности:</u> Планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий.		ПА
		<u>Умения:</u> - проводить медицинскую сортировку при массовых повреждениях;	5	Т/К П/А
		- проводить иммобилизацию поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза, головы;	3	
		- организовать и проводить транспортировку с учетом особенностей повреждения	3	
		<u>Навыки:</u> - дифференциальной диагностики и купирования шока; - массажа сердца; - владения основными методами восстановления кровообращения; - поддержания проходимости дыхательных путей; - эвакуации населения из очагов радиационной опасности.	5 3 3 3 2	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Защита населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях.		ПА	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-4	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проведения комплексного анализа заболеваемости на материале информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентах с заболеваниями почек; - определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваний почек на участке на основе анализа статистических показателей;	3	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов с заболеваниями почек на обслуживаемом участке.	3	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Оценка показателей здоровья населения. Осуществление организационно-управленческих мероприятий по улучшению здоровья населения и уменьшения риска заболеваний почек.	8	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - заполнения форм учета и отчетности амбулаторного/стационарного звена нефрологической помощи;	3	Т/К П/А
		- планировать и реализовывать работу врача-нефролога;	3	
		- анализировать деятельность врача-нефролога структурного подразделения	3	
		амбулаторного/стационарного звена нефрологической помощи;	3	
		- анализировать показатели эффективности работы структурного подразделения нефрологической помощи; - проводить диспансерный и профилактический учет в рамках нефрологической помощи.	3	
	<u>Навыки:</u> - ведения документации амбулаторного и стационарного звена нефрологической помощи; - дифференцированного учета и динамического наблюдения пациентов нефрологического профиля;	3	Т/К П/А	
	<u>Опыт деятельности:</u> Работа в лечебно-профилактической организации нефрологического профиля.		ПА	
ПК-5	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - использовать международную классификацию	8	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>болезней в диагностике заболеваний нефрологического профиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога; - диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в нефрологии; - диагностировать неотложные состояния пациентов; - интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями почек с позиции синдромологии и клиники острой и хронической нефрологической патологии; - диагностировать соматические нарушения, обусловленные острой и хронической патологией почек; - провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния; - определить ведущие звенья патогенеза нефрологических расстройств с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания. 	<p>8</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>3</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p>	
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований. 	8	Т/К П/А
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>		ПА
	Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить дифференциальную диагностику соматических нарушений, обусловленных острой и хронической патологией почек; - диагностировать коморбидную патологию у пациента нефрологического профиля; - проводить дифференциальную диагностику заболеваний почек. 	<p>8</p> <p>5</p> <p>8</p>	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования значимых клинических признаков и маркёров заболеваний почек в дифференциальной 	8	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		диагностике патологических состояний в нефрологии.		
		<u>Опыт деятельности:</u> Дифференциальная диагностика в нефрологической практике.		ПА
	Первый год обучения	<u>Умения:</u> – разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;	10	Т/К П/А
– составить план лечения пациента с заболеванием почек с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;		10		
– провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;		10		
– оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;		12		
– обосновать показания к назначению хирургического лечения;		10		
– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести		10		
сопутствующего заболевания;				
– купировать острое состояние у	8			
больных с заболеваниями почек с учетом формы и стадии заболевания;	6			
- оценить риск и прогноз болезни и жизни при осложнениях у больных с заболеваниями почек.				
<u>Навыки:</u>				
– определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с заболеванием почек;	10			
– проводить и интерпретировать результаты	10			

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования с целью формирования дифференцированных, целенаправленных терапевтических мероприятий;</p> <p>- определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога</p>	4	
		<p><u>Опыт деятельности:</u> Лечение пациентов с больных с заболеваниями почек.</p>		ПА
	Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <p>- разрабатывать и реализовывать программы интенсивной терапии больных с заболеваниями почек;</p> <p>- разрабатывать и реализовывать программы восстановительной и противорецидивной терапии нефрологических заболеваний;</p> <p>- разрабатывать и реализовывать программы терапевтических воздействий, направленных на стабилизацию ремиссий у пациентов нефрологического профиля.</p>	10	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>- выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия в первую очередь;</p> <p>- лечения острых и подострых расстройств у больных с заболеваниями почек.</p>	8	Т/К П/А
		<p><u>Опыт деятельности:</u> Лечение пациентов нефрологического профиля разной степени диагностической сложности и тяжести состояния в соответствии с поставленным диагнозом.</p>	8	Т/К П/А
ПК-7	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <p>- оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации населения;</p> <p>- организовать и реализовать неотложную медицинскую помощь при дорожно-транспортном происшествии, в очагах повышенной радиационной опасности;</p> <p>- организовать оказание неотложной медицинской помощи и определить объем медицинских мероприятий на догоспитальном и стационарном этапах у больных с заболеваниями почек.</p>	3 3 3	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <p>- оказания экстренной и неотложной</p>	3	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<p>медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца); - определять групповую принадлежность крови; - выполнять катетеризацию мочевого пузыря; - выполнять желудочное зондирование и промывание желудка через зонд; - владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно - струйно (через катетер в подключичной вене). 	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">5 3</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">10</p>	
		<p><u>Опыт деятельности:</u> Решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, дорожно-транспортных происшествиях, при ухудшении радиационной опасности, в том числе участия в медицинской эвакуации.</p>		ПА
	Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - организовать и реализовать клиническое обследование пациента и лабораторное исследование при подозрении на карантинную инфекцию; - организовать действия медицинского персонала при подозрении на карантинную инфекцию; - организовать госпитализацию пациентов в профильную медицинскую организацию при остром инфекционном и карантинном заболевании. 	<p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p> <p style="text-align: center;">2</p>	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - пользования профессиональными санитарными мерами предосторожности; - пользования специальным защитным костюмом. 	<p style="text-align: center;">3</p> <p style="text-align: center;">3</p>	Т/К П/А
		<p><u>Опыт деятельности:</u> Решать ситуационные задачи по организации деятельности медицинского персонала при подозрении на карантинную инфекцию.</p>		ПА
ПК-8	Первый год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать современные методы медицинской реабилитации больных с заболеваниями почек; - применять формы стационар-замещающей реабилитационной помощи; 	<p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">8</p>	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		- оценивать качество реабилитационного процесса.	8	
		<u>Навыки:</u> - определения современных методов медицинской реабилитации больных с заболеваниями почек.	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> На основе анализа историй болезней пациентов с заболеваниями почек определять необходимость применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации.		ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - применять профессионально ориентированное консультирование пациентов нефрологического профиля в процессе реабилитации; - разрабатывать и реализовывать методические приемы формирования знаний, умений и навыков пациента; - разрабатывать и реализовывать методические приемы по совершенствованию социальных навыков пациента.	5 3 4	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - тренинга способностей пациента к обучению и самообразованию; - коррекции взаимоотношений пациента нефрологического профиля в макросоциальной среде.	3 3	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Профессионального консультирования и обучения нефрологических пациентов.		ПА
ПК-9	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить обучающие занятия с больными, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов больных с заболеваниями почек навыков здорового образа жизни, улучшению способности к разрешению проблем; - работать с семьей пациента, страдающего заболеваниями почек; - проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению и раннему выявлению заболеваний почек.	3 4 4	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - реализации этических и деонтологических	3	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов		
		<u>Опыт деятельности:</u> В формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	8	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить обучающие занятия с нефрологическими пациентами, направленные на формирование внутренней мотивации на участие в профилактических программах;	3	Т/К П/А
		- проводить обучающие занятия с нефрологическими пациентами, направленные на выработку умения анализировать и дифференцировать положительные и отрицательные эмоции с акцентом на приоритет позитивных эмоций при решении личных и социальных задач;	3	
		- проводить обучающие занятия с нефрологическими пациентами, направленные на формирование коммуникативных навыков позитивных форм общения и поведения.	3	
		<u>Навыки:</u> - реализации психолого-педагогических принципов врачебной деятельности в общении с нефрологическими пациентами.	3	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> В формировании у нефрологических пациентов позитивной целенаправленной деятельности в формировании реальной жизненной перспективы.		ПА	
ПК-10	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - руководствоваться нормативной документацией, принятой в нефрологии и документацией для оценки качества и эффективности работы медицинской организации;	4	Т/К П/А
		- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.	4	
		- оформить нормативную медицинскую документацию, принятую в нефрологии;	5	
		- оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения медицинской организации;	4	
		- организовать работу среднего медицинского звена.	3	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Навыки:</u> - работы с медицинской документацией.	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности.	8	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - организовать работу внебольничного звена нефрологической медицинской помощи: врачебных нефрологических кабинетов в поликлиниках лечебно-профилактических организаций и при центральных районных больницах; - организовывать деятельность специальных медицинских комиссий ; - организовывать и реализовывать методическое и профессиональное консультирование врачей-специалистов лечебно-профилактических организаций;	5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - организации деятельности амбулаторного звена медицинской нефрологической помощи.	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Организационно-управленческая деятельность в области охраны здоровья населения.		ПА
ПК-11	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - определять срок временной потери трудоспособности и направления на экспертизу временной нетрудоспособности (далее – ЭВН), установить показания для направления на ЭВН;	5	Т/К П/А
		– на основе анализа статистических показателей определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска нефрологической заболеваемости на прикрепленном участке;	3	
		– проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявлять ошибки и осуществлять мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;	7	
		– составлять отчет о своей деятельности и проводить ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;	3	
		проводить оценку эффективности медико-		

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
ПК-12		организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам нефрологического профиля.		
		<u>Навыки:</u> - составления плана-отчета и оценки своей деятельности в структурном подразделении медицинской организации.	3	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Оценивать качество оказания медицинской помощи населению с использованием основных медико-статистических показателей медико-профилактической деятельности структурного подразделения медицинской организации.	8	ПА
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - анализировать эпидемиологические показатели и их влияние на уровни нефрологической заболеваемости и смертности населения, размеры временной и стойкой утраты трудоспособности взрослого населения прикрепленного участка; - анализировать состояние здоровья населения прикрепленного участка и его параметры и дать комплексную оценку проблемы; - оценить качество оказания медицинской нефрологической помощи населению прикрепленного участка.	2	Т/К П/А
			2	
			2	
		<u>Навыки:</u> - навыки анализа качества оказания медицинской нефрологической помощи населению прикрепленного участка.	2	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Использование основных медико-статистических показателей в оценке качества оказания медицинской нефрологической помощи населению.	8	ПА
	Первый год обучения	<u>Умения:</u> – руководствоваться основными принципами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; - проводить медицинскую эвакуацию в условиях чрезвычайных ситуаций.	3	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> обеспечения медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях.	3	Т/К П/А
<u>Опыт деятельности:</u> Планировать организацию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе			ПА	

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		медицинской эвакуации.		
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - реализовывать правила и порядки медицинской эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях; - реализовывать принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях.	3	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения объема и первоочередности оказания медицинской помощи и эвакуации пострадавших при чрезвычайных ситуациях в зависимости от тяжести состояния пострадавших и возможности оказания первой медицинской помощи на месте.	3	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> Организация медицинской помощи, в том числе эвакуации, пострадавшим при чрезвычайных ситуациях.	8	ПА

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Обучающий симуляционный курс (ОСК-1)

Цель рабочей программы учебного модуля заключается в устойчивом формировании врачами профессиональных практических умений и навыков оказания первой помощи для самостоятельной и командной работы при неотложных состояниях, ДТП, катастрофах, террористических актах, массовых бедствиях.

Трудоемкость: 1 зачетная единица.

База практической подготовки: Центр практической подготовки Академии

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Проведение реанимационных мероприятий				
Б2.Б.1.1	Техника проведения реанимационных мероприятий	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»	Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей Навык обеспечения искусственной вентиляции легких Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации Умение выбора медикаментозной	Зачет

Код	Наименование тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			терапии при базовой реанимации Навык введения препаратов внутривенно, струйно Навык согласованной работы в команде	

3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

Цель обучения: формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача-нефролога.

Трудоемкость: 2 зачетные единицы.

База практической подготовки: Центр практической подготовки Академии

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<i>Специальные профессиональные умения и навыки</i>				
Б.2.Б.1.1	Методы физикального осмотра и обследования пациента с патологией мочевыделительной системы	Стандартизированный пациент «Заболевание мочевыделительной системы», инструменты: фонедоскоп, тонометр, термометр, шпатели	<u>Умения</u> - осуществлять стандартный осмотр пациента нефрологического профиля <u>Навыки:</u> - общего осмотра. - перкуссии, пальпации, аускультации. - измерения артериального давления. - специальные физикальные методы обследования: определение пульсации на периферических артериях, наличия симптома Пастернацкого.	Т/К П/А
Б.2.Б.1.2	Диагностика первичных заболеваний почек	Стандартизованный пациент. Клиническая учебная игра: «Пациент с заболеванием почек на приеме врача-	<u>Умения</u> - проводить тщательный сбор анамнеза у пациента с заболеванием почек - проводить физикальный осмотр пациента	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
		нефролога» Дополнительные материалы: Бланки с результатами общих и биохимических анализов крови и мочи; Коллекция рентгенограмм, томограмм, УЗИ	Навык: - интерпретации данных клинических и биохимических анализов, - интерпретации рентгенограмм - интерпретации компьютерных и магнитно-резонансных томограмм, - интерпретации УЗИ	
Б.2.Б.1.3	Подготовка аппарата «Искусственная почка» к проведению гемодиализа	Аппарат «Искусственная почка», кровопроводящие магистрали, диализатор, канистры с концентратом для диализирующего раствора	<p><u>Умение</u> - подготовить аппарат «Искусственная почка» к проведению процедуры гемодиализа</p> <p>Навык : Сборки системы экстракорпорального кровообращения; Заполнения системы экстракорпорального кровообращения физраствором.</p>	Т/К П/А
Б.2.Б.1.4	Пункция артерио-венозной фистулы	Тренажер для пунктирования вены. Ситуационная задача: «Параметры артерио-венозной фистулы»	<p>Умение выбрать фистульные иглы в зависимости от параметров артерио-венозной фистулы</p> <p>Навык пункции вены фистульными иглами</p>	Т/К П/А
Б.2.Б.1.5	Выбор метода заместительной терапии	Стандартизованный пациент Клиническая учебная игра «Пациент с терминальной стадией хронической болезни почек»	Умение: Проводить тщательный сбор анамнеза, Проводить физикальный осмотр пациента Интерпретировать данные лабораторного и инструментального обследования	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			<p>Навыки:</p> <p>выявить ключевые показатели, влияющие на выбор метода заместительной терапии при анализе анамнестических данных, данных физикального осмотра, лабораторных и инструментальных методов обследования</p>	
Б.2.Б.1.6	Постоянный амбулаторный перитонеальный диализ	<p>Стандартизованный пациент.</p> <p>Набор для проведения перитонеального диализа: мешки с с диализатом, пустые мешки для слива диализата, проводящие магистрали, флаконы с раствором антисептика, стерильные салфетки</p>	<p>Умение обучить больного самостоятельно проводить процедуру слива использованного диализата и заполнения брюшной полости новым диализатом.</p> <p>Навыки:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сбора системы проводящих магистралей - подсоединения мешка с диализатом к магистралям - подсоединения и отсоединения системы с диализатом с перитонеальным катетером 	Т/К П/А
Б2.Б.1.7	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Бланки документов, формы отчетности, утвержденные Минздравом России	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - составить и проанализировать отчет о деятельности врача нефролога; - составить и проанализировать отчет о деятельности нефрологического отделения; - оценить показатели деятельности нефрологического отделения и определить перечень мероприятий, повышающих качество и эффективность его работы 	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			Навыки: - оформления медицинской документации, утвержденной Минздравом России; - ведения документации при госпитализации; - обеспечения правил и порядка выдачи справок и других документов в медицинскую организацию.	

3.2. Содержание программы производственной (клинической) практики (Б2.Б.1)

Базы практической подготовки:

1. Отделения нефрологии № 12 и № 24 ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина (г. Москва, 2-ой Боткинский проезд, 5, корп. 10 и 20)
2. Лаборатория гемодиализа ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина (г. Москва, 2-ой Боткинский проезд, 5, корп. 22)
3. Кабинет врача-нефролога Консультативно-диагностической поликлиники ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина (г. Москва, 2-ой Боткинский проезд, 5, корп. 22)

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад. час)	Индекс компетенции
Первый год обучения				
Стационар, поликлиника				
Б2.Б.1.1	Организация нефрологической помощи в Российской Федерации	Отделения нефрологии. Лаборатория гемодиализа. Кабинет врача-нефролога КДП.	28	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-9
Б2.Б.1.2	Диагностика заболеваний почек	12 и 24 нефрологические отделения	49	УК-1, ПК-5
Б2.Б.1.2.1	Современные методы обследования пациентов нефрологического профиля	Учебные комнаты кафедры	24	УК-1, ПК-5
Б2.Б.1.2.2	Синдромокомплекс патологических состояний, характерных для острой и хронической патологии почек, в соответствии с международной	Учебные комнаты кафедры. 12 и 24 отделения нефрологии	25	УК-1, ПК-5

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
	классификацией болезней			
Б2.Б.1.3.1	Ведение и лечение пациентов с первичными заболеваниями почек	12 и 24 отделения нефрологии	139	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.3.2	Ведение и лечение пациентов с вторичными заболеваниями почек	12 и 24 отделения нефрологии	62	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.3.3	Поражение почек при системных заболеваниях	12 и 24 отделения нефрологии	202	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.3.4	Поражение почек при эндокринных заболеваниях Нефропатия беременных	12 и 24 отделения нефрологии	154	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.3.5	Обменные и парапротеинемические нефропатии	12 и 24 отделения нефрологии	134	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Второй год обучения				
Стационар, поликлиника				
Б2.Б.1.4	Врожденные и наследственные заболевания почек	12 и 24 отделения нефрологии	36	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.5.1	Острое повреждение почек	12 и 24 отделения нефрологии. Лаборатория гемодиализа	252	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.5.2	Хроническая болезнь почек	12 и 24 отделения нефрологии. Лаборатория гемодиализа	109	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.6.1	Гемодиализ	Лаборатория гемодиализа	72	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.6.2	Перитонеальный диализ	12 нефрологическое отделение	32	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.6.3	Другие методы внепочечного очищения крови	Лаборатория гемодиализа	32	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.6.4	Трансплантация почки	12 нефрологическое отделение	68	УК-1, УК-3, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.7	Диспансерное наблюдение за	Кабинет врача-нефролога	68	УК-2, ПК-

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад. час)	Индекс компетенции
	пациентами с высоким риском формирования болезней почек, хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек	КДП. 12 нефрологическое отделение (кабинет амбулаторного приема)		1, ПК-2, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.8	Профилактика заболеваний почек	Кабинет врача-нефролога КДП. 12 нефрологическое отделение (кабинет амбулаторного приема)	27	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый, второй, третий, четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: первый, второй, третий семестры – зачет, четвертый семестр – дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	216
- практика	216
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	108
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108
Итого:	324 акад.час./9 з.ед.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	552
- практика	552
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	276
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	276
Итого:	828 акад.час./23 з.ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	288
- практика	288
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	144

- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	144
Итого:	432 академ.час./12 з.ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	408
- практика	408
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	204
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	204
Итого:	612 академ.час./17 з.ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.Б.1.1	Организация нефрологической помощи в Российской Федерации	28	14	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-10
Б2.Б.1.2	Диагностика заболеваний почек	49	24	УК-1, ПК-5
Б2.Б.1.3	Заболевания почек	139	70	УК-1, ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.3.1	Ведение и лечение пациентов с первичными заболеваниями почек	139	70	УК-1, ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-9
Итого за семестр		216	108	

Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.Б.1.3.2	Ведение и лечение пациентов с вторичными заболеваниями почек	62	31	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.3.3	Поражение почек при системных заболеваниях	202	101	УК-1, ПК-5; ПК-6; ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.3.4	Поражение почек при эндокринных заболеваниях Нефропатия беременных	154	77	УК-1, ПК-5; ПК-6; ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.3.5	Обменные и парапротеинемические нефропатии	134	67	УК-1, ПК-5; ПК-6; ПК-8, ПК-9
Итого за семестр		552	276	

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.Б.1.4	Врожденные и наследственные заболевания почек	36	18	УК-1, ПК-5, ПК-6; ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.5.1	Острое повреждение почек	252	126	УК-1, ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-8, ПК-9
Итого за семестр		288	144	

Четвертый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.Б.1.5.2	Хроническая болезнь почек	109	55	
Б2.Б.1.6.1	Гемодиализ	72	36	УК-1, ПК-5; ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.6.2	Перитонеальный диализ	32	16	УК-1, ПК-5; ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.6.3	Другие методы внепочечного очищения крови	32	16	УК-1, ПК-5; ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.6.4	Трансплантация почки	68	34	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.7	Диспансерное наблюдение за пациентами с высоким риском формирования болезней почек, хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек	68	34	УК-2, ПК-2, ПК-8, ПК-9
Б2.Б.1.8	Профилактика заболеваний почек	27	13	УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-8, ПК-9
Итого за семестр		408	204	
Итого		1464	732	

4.4. Производственная (клиническая) практика

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

- 1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- 2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
- 3) в судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4.5. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

Первый семестр (108 акад. час.)

Подготовка обзора правовой базы по теме: «Стандарты оказания нефрологической помощи взрослому населению РФ» (4 акад. час)

Подготовка отчета нефрологического отделения об основных показателях деятельности

Написание реферата на тему: «Типы протеинурии и их дифференциальная диагностика»

Подготовка постерного доклада : «Сравнительные характеристики расчетных методик оценки фильтрационной функции почек»

Оформление слайд-презентации «Сцинтиграфия в нефрологической практике»:

Представление плана проведения тренинга по теме: «Оценка степени кальцификации сосудов и клапанов сердца у пациентов с ХБП 3-5 стадий»

Написание реферата на тему: «Симптоматическая терапия отеков при нефротическом синдроме»

Подготовка презентации: «Идиопатическая мембранозная нефропатия: дифференциальный диагноз, лечение, прогноз»

Подготовка презентации: «Нефротический криз: клинические проявления, терапия, профилактика» (3 акад. час.)

Написание реферата на тему: «Медико-социальная экспертиза пациентов с первичными заболеваниями почек»

Подготовка доклада: «Профилактика и лечение осложнений глюкокортикоидной терапии гломерулонефритов»

Написание реферата на тему: «Факторы риска обострения хронического гломерулонефрита и меры профилактики»

Написание реферата на тему: «Мембрано-пролиферативный гломерулонефрит II типа: современные представления о патогенезе и лечении»

Подготовка слайд-презентации по теме: «Возможности морфологической трансформации гломерулонефритов»

Второй семестр (276 ак. час.)

Подготовка обзора литературы по теме «Хирургические методы лечения реноваскулярной артериальной гипертензии: показания, противопоказания и прогноз».

Составление 24 клинических тестов по теме «Ишемическая болезнь почек»

Написание реферата на тему «Принципы гипотензивной терапии у больных с гипертонической болезнью на разных стадиях ХБП»

Подготовка реферата на тему: «Типы кардиоренального синдрома»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с гипертоническим нефроангиосклерозом

Подготовка 2 клинических задач по теме: «Диагностика и дифференциальная диагностика бактериального эндокардита с поражением почек»

Подготовка реферата на тему: «Варианты тромботических микроангиопатий»

Оценка у пациента активности системной красной волчанки по шкале АРА

Подготовка реферата на тему: «Принципы анти тромботической терапии при первичном и вторичном антифосфолипидном синдроме (АФС)»

Подготовка реферата на тему: «Значение морфологического типа волчаночного нефрита для выбора терапии и прогноза ремиссии»

Подготовка обзора литературы по теме «Возможные схемы патогенетической терапии при быстро прогрессирующем нефрите в рамках АНЦА-ассоциированного васкулита»

Подготовка и написание реферата «Дифференциальный диагноз между гранулематозом Вегенера и васкулитом Чарга-Стросса»

Написание обзора литературы по теме: «Плазмообмен, как обязательный компонент терапии синдрома Гудпасчера»

Составление 24 клинических тестов по теме: «Экстраренальные проявления системной красной волчанки»

Подготовка презентации на тему «Клинический случай поражения почек при сочетанной патологии: ревматоидный артрит и АНЦА-васкулит»

Составление плана лабораторного обследования пациента с подозрением на криоглобулинемический нефрит»

Подготовка отчета по результатам проведенной консультации пациента с сахарным диабетом 2 типа и протеинурией

Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам лечения диабетической нефропатии

Написание реферата на тему: «Перичный и вторичный гиперальдостеронизм»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с первичным гиперпаратиреозом

Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам лечения первичного гиперпаратиреоза

Анализ сцинтиграмм, компьютерных томограмм и данных УЗИ у пациента с аденомой паращитовидной железы (4 акад. час)

Подготовка презентации на тему «Ранние и поздние осложнения паратиреоидэктомии»

Подготовка реферата на тему: «Метаболический синдром как фактор риска развития диабета II типа»

Подготовка к клиническому разбору пациентки, перенесшей поздний гестоз

Написание реферата на тему «Дифференциальная диагностика аГУС, Неллр-синдрома и тромботической микроангиопатии»

Анализ протеинограмм и иммуногистохимического обследования у больных с миеломной болезнью

Подготовка клинического разбора пациентки с гаммапатией

Подготовка постерного доклада на тему «Лечение ОПП в рамках каст-нефропатии (истинной миеломной почки)»

Написание реферата на тему: «Поражение почек при лимфопролиферативных заболеваниях»

Представление плана обследования пациента с подозрением на периодическую болезнь

Подготовка реферата на тему «Комплексная терапия подагрической нефропатии»

Составление 24 клинических тестов по теме «Диетотерапия при подагре с поражением почек»

Подготовка презентации по теме «Ожирение как фактор развития вторичного фокально-сегментарного гломерулосклероза с нефротическим синдромом и принципы его терапии»

Третий семестр (144 акад. час.)

Написание реферата на тему: «Синдром Бартера и синдром Гиттельмана»

Подготовка постерного доклада на тему «Терапия нарушений фосфорно-кальциевого обмена при болезни Фанкони»

Подготовка реферата на тему: «Группы риска развития острого повреждения почек (ОПП)»

Подготовка обзора литературы на тему: «Эпидемиология ОПП»

Подготовка реферата на тему: «Лекарственная ОПП»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с прerenальным ОПП

Подготовка обзора литературы на тему: «Биомаркеры ОПП и их роль в диагностике»

Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам тромбозиса и ОПП у больных с инфарктом миокарда

Анализ истории болезни пациента с ОПП в рамках полиорганной недостаточности

Выработка тактики лечения пациентов с постренальным ОПП

Написание реферата на тему: «ОПП при нетравматическом рабдомиолизе»

Подготовка постерного доклада на тему «Возможности применения диуретиков в лечении ОПП»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ОПП после курса химиотерапии гемобластоза

Написание реферата на тему: «Сердечно-сосудистые осложнения ОПП»

Написание реферата на тему: «Инфекционные осложнения ОПП»

Составление клинических тестов по неотложным состояниям в нефрологии

Подготовка обзора литературы по теме: «Тактика выбора заместительной почечной терапии при ОПП»

Написание реферата на тему: «Профилактика контраст-индуцированного ОПП»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ОПП, развившейся на фоне ХБП

Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по теме «ОПП в педиатрической практике»

Написание реферата на тему «Диспансерное наблюдение пациентов, перенесших ОПП»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ОПП в стадии полиурии

Четвертый семестр (204 акад. час.)

Подготовка посильного листа на МСЭ пациента с ХБП 4 стадии

Написание реферата на тему: «Комплексный план нефропротективной терапии пациента с ХБП 3 стадии»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с сердечно-сосудистой патологией и ХБП

Подготовка обзора литературы по теме: «Диагностика белково-энергетической недостаточности при ХБП»

Написание реферата на тему: «Особенности контроля гликемии у пациента с СД и ХБП»

Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по нарушению фосфорно-кальциевого обмена при ХБП

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ренальной анемией

Подготовка постерного доклада на тему «Нарушение липидного обмена при ХБП»

Написание реферата на тему: «Тактика сохранения остаточной функции почек у больных на программном гемодиализе»

Составление клинических тестов по острым осложнениям на процедуре гемодиализа

Подготовка обзора литературы по теме: «Дисэквилибриум-синдром на гемодиализе»

Написание обзора литературы на тему: «Тактика антибактериальной терапии при диализном перитоните»

Подготовка доклада и презентации по теме: «Аферез в терапевтической практике»

Подготовка плана обследования пациента для оценки возможности трансплантации почки

Составление клинических тестов по теме «Криз отторжения»

Написание обзора литературы на тему: «Цитостатическая терапия в посттрансплантационном периоде»

Написание реферата на тему: «Диспансеризация населения. Группы диспансерного наблюдения. Анализ качества и эффективности диспансеризации. Учет и анализ показателей общественного здоровья»

Написание реферата на тему: «Диспансеризация пациентов нефрологического профиля»

Подготовка годового отчета районного нефролога на основе данных работы кабинета нефролога КДП клинической базы

Составление плана первичной профилактики нефрологических заболеваний на участке

Проведение консультирования пациентов нефрологического профиля по вопросам ВИЧ/СПИДа. Обоснование цели и задач консультирования. Формы сообщения «тяжелых новостей»

4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) обучающихся:

Код	Название раздела дисциплины,	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
-----	------------------------------	-----------------------------	--------------	---------------------------------

	темы			
Б2.Б.1.1	Организация нефрологической помощи в Российской Федерации	Подготовка обзора правовой базы по теме: «Стандарты оказания нефрологической помощи взрослому населению РФ» Подготовка отчета нефрологического отделения об основных показателях деятельности.	14	УК-3; ПК-1; ПК-2; ПК-4; ПК-10
Б2.Б.1.2	Диагностика заболеваний почек	Написание реферата на тему: «Типы протеинурии и их дифференциальная диагностика» Подготовка постерного доклада: «Сравнительные характеристики расчетных методик оценки фильтрационной функции почек» Оформление слайд-презентации «Сцинтиграфия в нефрологической практике» Представление плана проведения тренинга по теме: «Оценка степени кальцификации сосудов и клапанов сердца у пациентов с ХБП 3-5 стадий»	24	УК-1, ПК-5
Б2.Б.1.3.1	Ведение и лечение пациентов с первичными заболеваниями почек	Написание реферата на тему: Симптоматическая терапия отеков при нефротическом синдроме. Подготовка презентации: Идиопатическая мембранозная нефропатия: дифференциальный диагноз, лечение, прогноз. Подготовка презентации на тему Нефротический криз: клинические проявления, терапия, профилактика. Написание реферата на тему: Медико-социальная экспертиза пациентов с первичными заболеваниями почек Подготовка доклада: Профилактика и лечение осложнений глюкокортикоидной терапии гломерулонефритов. Написание реферата на тему: Факторы риска обострения хронического гломерулонефрита и меры профилактики. Написание реферата на тему: Мембрано-пролиферативный гломерулонефрит II типа: современные представления о патогенезе и лечении. Подготовка слайд-презентации по теме: Возможности морфологической трансформации	70	УК-1, ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-10

		гломерулонефритов		
Б2.Б.1.3.2	Ведение и лечение пациентов с вторичными заболеваниями почек	<p>Подготовка обзора литературы по теме Хирургические методы лечения реноваскулярной артериальной гипертензии: показания, противопоказания и прогноз. Составление 24 клинических тестов по теме Ишемическая болезнь почек.</p> <p>Написание реферата на тему Принципы гипотензивной терапии у больных с гипертонической болезнью на разных стадиях ХБП.</p> <p>Подготовка реферата на тему: Типы кардиоренального синдрома.</p> <p>Подготовка к клиническому разбору пациентов с гипертоническим нефроангиосклерозом. Подготовка 2 клинических задач по теме: «Диагностика и дифференциальная диагностика бактериального эндокардита с поражением почек»</p> <p>Подготовка реферата на тему: «Варианты тромботических микроангиопатий»</p>	31	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.3.3	Поражение почек при системных заболеваниях	<p>Оценка у пациента активности системной красной волчанки по шкале АРА. Подготовка реферата на тему: «Принципы антитромботической терапии при первичном и вторичном антифосфолипидном синдроме (АФС)» Подготовка реферата на тему: «Значение морфологического типа волчаночного нефрита для выбора терапии и прогноза ремиссии» Подготовка обзора литературы по теме «Возможные схемы патогенетической терапии при быстро прогрессирующем нефрите в рамках АНЦА-ассоциированного васкулита».</p> <p>Подготовка и написание реферата «Дифференциальный диагноз между гранулематозом Вегенера и васкулитом Чарга-Стросса».</p> <p>Написание обзора литературы по теме: «Плазмообмен, как обязательный компонент терапии синдрома Гудпасчера». Составление 24 клинических тестов по теме: «Экстраренальные проявления</p>	101	УК-1, ПК-5; ПК-6

		<p>системной красной волчанки</p> <p>Подготовка презентации на тему «Клинический случай поражения почек при сочетанной патологии: ревматоидный артрит и АНЦА- васкулит» Составление плана лабораторного обследования пациента с подозрением на криоглобулинемический нефрит»</p>		
Б2.Б.1.3.4	<p>Поражение почек при эндокринных заболеваниях</p> <p>Нефропатия беременных</p>	<p>Подготовка отчета по результатам проведенной консультации пациента с сахарным диабетом 2 типа и протеинурией.</p> <p>Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам лечения диабетической нефропатии.</p> <p>Написание реферата на тему: «Перичный и вторичный гиперальдостеронизм». Подготовка к клиническому разбору пациентов с первичным гиперпаратиреозом.</p> <p>Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам лечения первичного гиперпаратиреоза.</p> <p>Анализ сцинтиграмм, компьютерных томограмм и данных УЗИ у пациента с аденомой паращитовидной железы Подготовка презентации на тему «Ранние и поздние осложнения паратиреоидэктомии» Подготовка реферата на тему: «Метаболический синдром как фактор риска развития диабета II типа» Подготовка к клиническому разбору пациентки, перенесшей поздний гестоз</p> <p>Написание реферата на тему Дифференциальная диагностика аГУС, Hellp-синдрома и тромботической микроангиопатии.</p>	77	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6; ПК-9
Б2.Б.1.3.5	<p>Обменные и парапротеинемические нефропатии</p>	<p>Анализ протеинограмм и иммуногистохимического обследования у больных с миеломной болезнью. Подготовка клинического разбора пациентки с гаммапатией Подготовка постерного доклада на тему «Лечение ОПП в рамках каст-нефропатии (истинной миеломной почки)». Написание реферата на тему: «Поражение почек</p>	67	УК-1, ПК-5, ПК-6; ПК-8, ПК-9

		при лимфопролиферативных заболеваниях» Представление плана обследования пациента с подозрением на периодическую болезнь Подготовка реферата на тему «Комплексная терапия подагрической нефропатии» Составление 24 клинических тестов по теме «Дитетотерапия при подагре с поражением почек» Подготовка презентации по теме «Ожирение как фактор развития вторичного фокально-сегментарного гломерулосклероза с нефротическим синдромом и принципы его терапии»		
Б2.Б.1.4	Врожденные и наследственные заболевания почек	Написание реферата на тему: «Синдром Бартера и синдром Гиттельмана» Подготовка постерного доклада на тему «Терапия нарушений фосфорно-кальциевого обмена при болезни Фанкони»	77	УК-1, ПК-5; ПК-6
Б2.Б.1.5.1	Острое повреждение почек	Подготовка реферата на тему: «Группы риска развития острого повреждения почек (ОПП)». Подготовка обзора литературы на тему: «Эпидемиология ОПП». Подготовка реферата на тему: «Лекарственная ОПП». Подготовка к клиническому разбору пациентов с прerenальным ОПП. Подготовка обзора литературы на тему: «Биомаркеры ОПП и их роль в диагностике» Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по вопросам тромбоза и ОПП у больных с инфарктом миокарда Анализ истории болезни пациента с ОПП в рамках полиорганной недостаточности Выработка тактики лечения пациентов с постренальным ОПП. Написание реферата на тему: «ОПП при нетравматическом рабдомиолизе» Подготовка постерного доклада на тему «Возможности применения диуретиков в лечении ОПП» Подготовка к клиническому разбору пациентов с ОПП после курса	126	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5; ПК-6, ПК-8

		<p>химиотерапии гемобластоза. Написание реферата на тему: «Сердечно-сосудистые осложнения ОПП». Написание реферата на тему: «Инфекционные осложнения ОПП». Составление клинических тестов по неотложным состояниям в нефрологии. Подготовка обзора литературы по теме: «Тактика выбора заместительной почечной терапии при ОПП». Написание реферата на тему: «Профилактика контрастиндуцированного ОПП». Подготовка к клиническому разбору пациентов с ОПП, развившейся на фоне ХБП. Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по теме «ОПП в педиатрической практике» Написание реферата на тему «Диспансерное наблюдение пациентов, перенесших ОПП» Подготовка к клиническому разбору пациентов с ОПП в стадии полиурии</p>		
Б2.Б.1.5.2	Хроническая болезнь почек	<p>Подготовка посылного листа на МСЭ пациента с ХБП 4 стадии. Написание реферата на тему: «Комплексный план нефропротективной терапии пациента с ХБП 3 стадии». Подготовка к клиническому разбору пациентов с сердечно-сосудистой патологией и ХБП. Подготовка обзора литературы по теме: «Диагностика белково-энергетической недостаточности при ХБП». Написание реферата на тему: «Особенности контроля гликемии у пациента с СД и ХБП». Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по нарушению фосфорно-кальциевого обмена при ХБП. Подготовка к клиническому разбору пациентов с ренальной анемией. Подготовка постерного доклада на тему «Нарушение липидного обмена при ХБП».</p>	55	УК-1, ПК-5; ПК-6, ПК-8, ПК-10
Б2.Б.1.6.1	Гемодиализ	<p>Написание реферата на тему: «Тактика сохранения остаточной функции почек у больных на</p>	36	УК-1, ПК-5, ПК-6

		программном гемодиализе». Составление клинических тестов по острым осложнениям на процедуре гемодиализа. Подготовка обзора литературы по теме: «Дисэквилибриум-синдром на гемодиализе».		
Б2.Б.1.6.2	Перитонеальный диализ	Написание обзора литературы на тему: «Тактика антибактериальной терапии при диализном перитоните»	12	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.6.3	Другие методы внепочечного очищения крови	Подготовка доклада и презентации по теме: «Аферез в терапевтической практике»	16	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.6.4	Трансплантация почки	Подготовка плана обследования пациента для оценки возможности трансплантации почки. Составление клинических тестов по теме «Криз отторжения» Написание обзора литературы на тему: «Цитостатическая терапия в пост-трансплантационном периоде»	16	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.7	Диспансерное наблюдение за пациентами с высоким риском формирования болезней почек, хронической болезнью почек, перенесших острое повреждение почек	Написание реферата на тему: «Диспансеризация населения. Группы диспансерного наблюдения. Анализ качества и эффективности диспансеризации. Учет и анализ показателей общественного здоровья» Написание реферата на тему: «Диспансеризация пациентов нефрологического профиля»	34	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-8
Б2.Б.1.8	Профилактика заболеваний почек	Подготовка годового отчета районного нефролога на основе данных работы кабинета нефролога КДП клинической базы Составление плана первичной профилактики нефрологических заболеваний на участке Проведение консультирования пациентов нефрологического профиля по вопросам ВИЧ/СПИДа. Обоснование цели и задач консультирования. Формы сообщения «тяжелых новостей»	34	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-8

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля –

мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями почек; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	5	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	6 6	
		<u>Опыт деятельности:</u> решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с заболеваниями почек	4	
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания; - анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторных данных с позиции	14 18	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
		персонализированной терапии при лечении пациентов с заболеваниями почек; - анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде.	12	практики
		<u>Навыки:</u> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	18	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
		<u>Опыт деятельности:</u> Диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.		

6.1.1. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
УК-1 ПК-5 ПК-6 ПК-7	Опишите последовательность действий врача-нефролога при оказании специализированной медицинской помощи пациенту с гиперкалиемией	Оценка степени выраженности гиперкалиемии по данным анализа крови; Дифференциальный диагноз с псевдогиперкалиемией (оценка данных ЭКГ, разницы уровней калия в сыворотке и плазме). Определение целесообразности экстренных лечебных мероприятий (инфузий, гемодиализа) Проводимые мероприятия: При экстренной терапии – внутривенное введение 10% раствора глюконата кальция, инсулина и раствора концентрированной (20%) глюкозы, ингаляции сальбутамола. При отсутствии эффективности – проведение часового гемодиализа с бескалиевым диализатом. При плановом лечении – назначение низкокалиевой диеты, калиевого сорбента в порошках, отмена препаратов, повышающих уровень калия (ингибиторы РААС, гепарин, НПВС) и лечение состояний провоцирующих гиперкалиемию (ацидоз,

		гемолиз, рабдомиолиз).
ПК-5, ПК-6 ПК-7	Опишите последовательность действий врача-нефролога при оказании специализированной медицинской помощи пациенту с гипотонией на процедуре гемодиализа	Оценка степени тяжести состояния больного (наличие сознания, уровень АД, ЧСС, наличие мышечных судорог). Неотложные мероприятия: прекращение ультрафильтрации, снижение скорости кровотока до 120 мл/мин, помещение больного в положение Тренделенбурга, введение 150 мл физиологического раствора внутривенно струйно. Плановые мероприятия: проведение осмотра больного и анализ параметров процедуры гемодиализа с целью установления причины гипотонии. Принятие решения о дальнейшей тактике ведения пациента по результатам осмотра и анализа.

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) № 001

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора – ПК-1

Симуляционное оборудование: нормативные документы, методические рекомендации по формированию здорового образа жизни

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка
Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни	Определение нормативных требований к программам формирования ЗОЖ	1. Факторы риска, связанные с образом жизни <u>Критерии оценки:</u> перечислены и раскрыты все факторы риска	2 минуты	
		2. Комплексный подход к разработке проектов по охране здоровья <u>Критерии оценки:</u> дано объяснение комплексного подхода и его роль в разработке проектов по охране здоровья	2 минуты	
		3. Инициативы европейских городов по	3 минуты	

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения или навыка	Оценка
		стимулированию активного образа жизни <u>Критерии оценки:</u> перечислены ведущие инициативы и дана их характеристика		
		4. Российские проекты по ЗОЖ <u>Критерии оценки:</u> Раскрыты особенности Российских проектов по ЗОЖ	3 минуты	
	Определение нормативных требований к программам снижения потребления алкоголя и табака	5. ФЗ о запрете табакокурения <u>Критерии оценки:</u> Даны комментарии к ФЗ	2 минута	
		6. Концепция государственной политики по снижению масштабов злоупотребления алкоголем и профилактике алкоголизма среди населения Российской Федерации на период до 2020 года <u>Критерии оценки:</u> Даны комментарии к Концепции	3 минуты	
		7. Региональные программы по снижению масштабов злоупотребления алкоголя <u>Критерии оценки:</u> Указаны региональные программы, раскрыты их существенные характеристики	3 минуты	

Максимальное количество баллов: 7 баллов

Набранное количество баллов: _____

Оценочный лист (чек-лист) № 002

контроля сформированности профессиональных умений и навыков ординатора – ПК-

Симуляционное оборудование: нормативные документы, методические рекомендации по диагностике и лечению амилоидоза почек.

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
Обследование пациента с системным AL амилоидозом с поражением почек	1. Физикальный осмотр.	1. Объективный осмотр по органам и системам (состояние кожных покровов, подкожной клетчатки, суставов, лимфатических узлов, аускультация легких, сердца, пульс и артериальное давление, язык, пальпация печени, селезенки и почек).	4 минуты		Признаки амилоидоза: периферические отеки, сухость и истончение кожи, атрофия ногтей, выпадение волос, параорбитальные экхимозы, притупление перкуторного звука над нижними отделами легких, увеличение ЧДД, приглушенность тонов сердца, тахикардия, понижение артериального давления, утолщение языка с отпечатками зубов по краям, асцит, увеличение печени и селезенки
		2. Формулировка заключения по результатам объективного осмотра (обобщение результатов вслух).	1 минута		Присутствуют признаки амилоидоза: макроглоссия, изменения кожи и ее придатков, параорбитальные экхимозы, периферические и полостные отеки, артериальная гипотензия, гепатоспленомегалия
	2. Оценка данных лабораторного обследования.	3. Интерпретация данных общего анализа мочи.	1 минута		Патология есть: массивная протеинурия
		4. Интерпретация данных клинического анализа крови	1 минута		Патология есть: гемоглобин снижен, количество тромбоцитов повышено
		5. Интерпретация данных биохимического анализа крови	1 минута		Общий белок и альбумин снижены, креатинин повышен, щелочная фосфатаза повышена, натрий

					снижен, калий снижен
		6. Интерпретация данных иммунологического анализа крови	30 секунд		СРБ повышен, иммуноглобулин Джи снижен
		7. Интерпретация данных анализа мочи на белок Бенс-Джонса	30 секунд		Белок Бенс-Джонса в моче присутствует
		8. Интерпретация данных биопсии почки	1 минута		В почечной ткани имеются отложения конго-позитивных бесклеточных масс с изменением окраски на яблочно-зеленую в поляризованном свете, и отложения свободных легких цепей лямбда в проекции этих отложений
		9. Формулировка заключения по результатам оценки протоколов лабораторных показателей, данных инструментального обследования (обобщение результатов вслух).	30 секунд		Манифестный AL амилоидоз подтвержден результатами обследования: нефротический синдром, наличие белка Бенс-Джонса в моче, повышение креатинина крови, повышение щелочной фосфатазы крови, признаки амилоидоза почек по данными нефробиопсии с депозитами легких цепей лямбда

Максимальное количество баллов: 12 баллов

Набранное количество баллов: _____

6.2.2. Примеры ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)
--------------------	--------	-----------------------------------

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)
УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-8	Первый год обучения	<p>У 22-летнего больного, страдающего ХГН нефротического типа, на коже левого бокового отдела живота сутки назад появился четко отграниченный участок яркой эритемы с плотным отеком кожи, подкожной клетчатки, валиком по периметру. Температура тела повышена до фебрильных цифр. Титры антистрептолизина и антигиалуронидазы повышены. Альбумины сыворотки - 16 г/л.</p> <p>Инструкция: выберите один правильный ответ</p> <p>1. Наиболее вероятная причина описанных изменений кожи:</p> <ul style="list-style-type: none"> А) рожеподобная эритема при нефротическом кризе Б) рожистое воспаление кожи В) тромбофлебит подкожных вен Г) узловатая эритема Д) опоясывающий лишай <p>Ответ: Б</p> <p>2. Укажите адекватную дозу преднизолона на 1 кг веса больного, которая применяется для лечения ХГН нефротического типа:</p> <ul style="list-style-type: none"> А) 0,3-0,4 мг Б) 0,5-0,6 мг В) 0,7-0,8 мг Г) 0,9-1,1 мг Д) 1,2-1,5 мг <p>Ответ: Г</p> <p>Инструкция: выберите все правильные ответы</p> <p>3. Дифференциально-диагностические признаки, позволяющие поставить диагноз у данного больного:</p> <ul style="list-style-type: none"> А. абдоминальные боли Б. кожная рожеподобная эритема В. уровень альбумина Г. повышение температуры Д. титр антистрептолизина <p>Ответ: В, Д.</p>
	– Второй год обучения	<p>Пациентка 25 лет, с диагнозом «острый бронхит», в течение 5-ти дней получала терапию нестероидными противовоспалительными (парацетамол, аспирин) и муколитическими препаратами (бромгексин). Состояние больной продолжало ухудшаться, была диагностирована пневмония и с 6-го дня от начала заболевания к лечению присоединены антибактериальные препараты (цефалоспорины, аминогликозиды), что привело к нормализации температуры тела в течение 4-х дней, улучшению общего состояния. Через 12 дней от начала терапии антибиотиками вновь появилась лихорадка, кожные высыпания, вялость, головная боль, «ломота» в суставах, пастозность век и лица, боли в области поясницы. При осмотре в стационаре: состояние тяжелое, температура тела 38,0С, АД 130/80 мм рт.ст., пастозность век и лица, папулезная сыпь. Симптом поколачивания положительный с обеих сторон. Суточный диурез - 2800 мл. В общем анализе крови: Нв 105 г/л, лейкоциты 12х10⁹/л, с/я</p>

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)
		<p>нейтрофилы 40%, лимфоциты 45%, эозинофилы 8%, СОЭ 24 мм/час. В общем анализе мочи: относительная плотность 1,005, белок 1,3 г/л, глюкоза 1+, эритроциты до 100 в поле зрения, лейкоциты 25-30 в поле зрения, цилиндры – гиалиновые, зернистые, эритроцитарные, слизи умеренное количество, бактерий нет. В биохимическом анализе крови: мочевины – 32 ммоль/л, креатинин – 500 мкмоль/л, общий билирубин – 58 мМ/л, АЛТ – 51 Ед/л, АСТ – 69 Ед/л, натрий – 127 ммоль/л, калий – 4,5 ммоль/л .</p> <p>Вопрос 1. Укажите этиологический фактор, ответственный за поражение почек Ответ: Лекарственные препараты, обладающие нефротоксичностью: НПВП и аминогликозиды</p> <p>Вопрос 2. Обоснуйте и сформулируйте диагноз Ответ: Интерстициальный лекарственный нефрит</p> <p>Вопрос 3. Оцените функциональное состояние почек Ответ: Острая почечная недостаточность ренального генеза</p> <p>Вопрос 4. Предложите план лечения Ответ: Отмена НПВП и антибиотиков, назначение глюкокортикоидов, проведение гемодиализа</p> <p>Вопрос 5. Какие меры профилактики позволили бы уменьшить риск развития заболевания почек у данной больной? Ответ: НПВП при ОРВИ назначаются коротко, не более 2-3 дней; продолжительность терапии аминогликозидами так же не должна превышать 7 дней. Сочетание 2-х нефротоксичных препаратов (аминогликозиды и НПВП) увеличивают риск развития лекарственного поражения почек</p>

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.
- 3) Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология».
- 4) Клинические протоколы ведения больных с нефрологической патологией (электронный ресурс: сайт Научного общества нефрологов России <https://nonr.ru>)

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>

2. Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5628-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456286.html>

3. Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html>

4. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-4812-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448120.html>

5. Ветчинникова, О. Н. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек : руководство для врачей / Ветчинникова О. Н. , Герасимчук Р. П. , Ермоленко В. М. , Земченков А. Ю. , Михайлова Н. А. , Ряснянский В. Ю. , Шостка Г. Д. , Шутов Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4667-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446676.html>

6. Милованова, Л. Ю. Нарушения минерального и костного обмена при хронической болезни почек. Роль фактора роста фибробластов-23, Клото и склеростина / Милованова Л. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4388-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443880.html>

7. Томилина, Н. А. Хроническая болезнь почек. Избранные главы нефрологии / Н. А. Томилина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4192-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441923.html>

8. Ермоленко, В. М. Острая почечная недостаточность / В. М. Ермоленко, А. Ю. Николаев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4172-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441725.html>

9. Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-3934-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439340.html>

10. Шилов, Е. М. Нефрология. Клинические рекомендации / под ред. Е. М. Шилова, А. В. Смирнова, Н. Л. Козловской - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-3714-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>

11. Милованов, Ю. С. Нарушения нутритивного статуса при почечной недостаточности / Ю. С. Милованов, Н. И. Милованова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-3807-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438077.html>

12. Мухин, Н. А. Нефрология : Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-3788-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>

Дополнительная литература

1. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 816 с. (<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>)

2. Давыдкин И.Л., Шутов А.М., Ромашева Е.П., Попова С.И. Анемия при хронической болезни почек. Библиотека врача-специалиста. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 64 с. (<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970423639.html>)

3. Лопаткин, Н. А. Рациональная фармакотерапия в урологии : Compendium / Н. А. Лопаткин, Т. С. Перепанова - Москва : Литтерра, 2015. - 448 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия : Compendium") - ISBN 978-5-4235-0150-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501501.html>

4. Борзяк, Э. И. Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-3274-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html>

5. Яковлев, С. В. Рациональная антимикробная терапия : руководство для практикующих врачей / под ред. С. В. Яковлева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2015. - 1040 с. (Серия "Рациональная фармакотерапия".) - ISBN 978-5-4235-0171-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423501716.html>

6. Аляев, Ю. Г. Урология. Российские клинические рекомендации / под ред. Ю. Г. Аляева, П. В. Глыбочко, Д. Ю. Пушкаря - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-3126-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431269.html>

7. Петросян, Э. К. Детская нефрология. Синдромный подход. / Петросян Э. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 192 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2785-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427859.html>

Информационный ресурс:

1. Почечная недостаточность и заместительная терапия. Компетентное лечение критических состояний. Под ред. С. Блэйкли. Пер. с англ. - М.: Видар, 2013. - 160 с.

2. Ахмад С. Клинический диализ. Руководство. Пер. с англ., под ред. Е.А. Стецюка. - М.: Логосфера, 2011. - 304 с.
3. Рябов С.И., Ракитянская И.А. Нефрология. Руководство для врачей. В 2-х томах. Том 1: Заболевание почек. - СПб.: СпецЛит, 2013. - 767 с.
4. Николаев А.Ю., Милованов Ю.С. Лечение почечной недостаточности. Руководство для врачей. - М.: «Издательство «МИА», 2011. - 592 с.
5. Шутов Е.В. Перитонеальный диализ. Руководство для врачей. - М: Апекс-принт, 2010. - 153 с.
6. Азиф А., Агарвал А. К., Евзлин А.С. Интервенционная нефрология. - М.: Дестион, 2015 - 768 с.
7. Мойсюк Я.Г., Беляев А.Ю. Постоянный сосудистый доступ для гемодиализа. - Тверь: ООО «Издательство «Триада», 2004. - 152 с.
8. Мухин Н.А., Козловская Л.В., Шилов Е.М. и др. Рациональная фармакотерапия в нефрологии. Под общей ред. Н.А. Мухина, Л.В. Козловской, Е.М. Шилова. - М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008. - 640 стр.
9. Данович Г.М. Трансплантация почки. Руководство (пер. с англ., под ред. Я.Г. Мойсюка). - М.: ГЭОТАР–Медиа. 2013. - 848 с.
10. Ревматология. Клинические лекции. Под ред. проф. В.В. Бадюкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 592.
11. Бокарев И.Н., Козлова Т.В, Шило В.Ю. Мочевой синдром. - М.: МИА, 2009.
12. Козинец Г.И. Анализ крови и мочи. Клиническое значение. - М.: МИА, 2006.
13. Батюшин М.М. Беременность и почки. - М.: Медицинская книга, 2014. – 176 с.
14. Милованов Ю.С., Милованова Н.И. Нарушения нутритивного статуса при почечной недостаточности. Руководство. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 168 с.
15. Оу В., Гиняр Ж.-П., Баумгарт Ш. Нефрология и водно-электролитный обмен. Пер. с англ. Под ред. О.Л. Чугуновой. - М.: Логосфера, 2015. - 344 с.
16. Ермоленко В.М., Николаев А.Ю. Острая почечная недостаточность. Библиотека врача-специалиста. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 240 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» разработана преподавателями кафедры Нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология одобрена на заседании кафедры 18.04.2018 г., протокол №4, утверждена Учебно-методическим Советом Академии 28.05.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ)
ПРАКТИКА ПО ТЕМЕ «ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ БОЛЕЗНЕЙ СЕРДЕЧНО -
СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ»

Блок 2. Вариативная часть (Б2.В.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач- нефролог
Индекс дисциплины	Б2.В.1
Курс и семестр	Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	12 зачетных единиц
Продолжительность в часах	432
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	144
Форма контроля	Зачет

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

- проводить первичную, вторичную и третичную профилактику сердечно-сосудистых у больных нефрологического профиля и санитарно-просветительную работу;
- собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных сердечно-сосудистыми заболеваниями на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ ситуации, решить вопросы прогноза;
- принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у больных нефрологического профиля.

в диагностической деятельности:

- диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в кардиологии и нефрологии;
- диагностировать неотложные состояния пациентов;
- проводить медицинскую экспертизу;
- распознавать биологические, индивидуально-психологические, социально-психологические факторы высокого риска, способствующие формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- применять методы раннего выявления сердечно-сосудистой патологии;
- применять методы диагностики, позволяющие выявлять обострения заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- обосновывать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;
- интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- интерпретировать и оценивать общие, биохимические и морфологические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред и тканей, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭХО-КГ, КТ, МРТ и сцинтиграфии в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- диагностировать соматические нарушения, обусловленные острой и хронической патологией сердечно-сосудистой системы;
- диагностировать сердечно-сосудистые заболевания на основе клинических проявлений.

в лечебной деятельности:

- поставить и обосновать окончательный диагноз;
- составить план лечения пациента нефрологического профиля с заболеванием сердечно-сосудистой системы с учетом состояния, возраста и пола, особенностей клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической и кардиологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи;
- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с сердечно-сосудистыми заболеваниями учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;
- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- провести детоксикацию и многопрофильную инфузионную терапию с коррекцией водных потерь, кислотно-основного состояния, электролитного обмена при неотложных состояниях;

– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;

– оценить риск и прогноз сердечно-сосудистого заболевания и жизни при решении вопроса о заместительной почечной терапии;

– разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения сердечно-сосудистых заболеваний у нефрологических больных,

– организовать и провести, с учетом возможностей современной науки и медицины, лечение кардиологических больных с учетом возраста;

– определить показания и противопоказания к назначению физиотерапии пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и почек;

– оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению рецидивов сердечно-сосудистых заболеваний у нефрологических больных;

– организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при острых и обострениях хронических заболеваний сердца и сосудов.

сформировать навыки:

– проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

– диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

– определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации поражения сердечно-сосудистой системы вне сферы компетенции врача-нефролога;

– реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

– оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

– владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно-струйно (через катетер в подключичной вене);

– владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

– владения методами индивидуального и группового консультирования;

– владения методами реабилитации больных нефрологического профиля с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

– владения методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

– владения компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

– правильного применения средств индивидуальной защиты.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности врача-нефролога:

в профилактической деятельности:

– предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний среди пациентов нефрологического профиля прикрепленного участка путем проведения профилактических мероприятий;

– проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения с целью раннего выявления пациентов нефрологического профиля, склонных или страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

– проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья, в том числе о сердечно-сосудистых заболеваниях у пациентов нефрологического профиля на прикрепленном участке обслуживания.

в диагностической деятельности:

- диагностики заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой системы у пациентов нефрологического профиля на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностики неотложных состояний, в том числе, обусловленных острой и хронической интоксикацией и кровопотерей.

в лечебной деятельности:

- оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у нефрологических больных;
- участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место программы практики в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Рабочая программа производственной (клинической) практики по теме «Диагностика и лечение болезней сердечно-сосудистой системы» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

в профилактической деятельности:

- 1) руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья взрослого населения;
- 2) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
- 3) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику сердечно-сосудистых у больных нефрологического профиля и санитарно-просветительной работу;
- 4) собирать сведения о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и больных сердечно-сосудистыми заболеваниями на обслуживаемом участке и провести комплексный анализ ситуации, решить вопросы прогноза;
- 5) принимать участие в повышении квалификации врачей общего профиля по основам клиники, профилактики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний у больных нефрологического профиля.

в диагностической деятельности:

- 1) диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в кардиологии и нефрологии;
- 2) диагностировать неотложные состояния пациентов;
- 3) проводить медицинскую экспертизу;
- 4) распознавать биологические, индивидуально-психологические, социально-психологические факторы высокого риска, способствующие формированию заболеваний сердечно-сосудистой системы;

- 5) применять методы раннего выявления сердечно-сосудистой патологии;
- 6) применять методы диагностики, позволяющие выявлять обострения заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- 7) обосновывать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
- 8) определять очередность объема, содержания и последовательности диагностических мероприятий;
- 9) интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
- 10) интерпретировать и оценивать общие, биохимические и морфологические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред и тканей, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭХО-КГ, КТ, МРТ и сцинтиграфии в диагностике патологического процесса и определении его активности;
- 11) диагностировать соматические нарушения, обусловленные острой и хронической патологией сердечно-сосудистой системы;
- 12) диагностировать сердечно-сосудистые заболевания на основе клинических проявлений.

в лечебной деятельности:

- 1) поставить и обосновать окончательный диагноз;
- 2) составить план лечения пациента нефрологического профиля с заболеванием сердечно-сосудистой системы с учетом состояния, возраста и пола, особенностей клинической картины, в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической и кардиологической помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи;
- 3) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
- 4) провести комплексное лечение больного нефрологического профиля с сердечно-сосудистыми заболеваниями с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;
- 5) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;
- 6) определить показания и осуществить при необходимости неотложную помощь при состояниях, угрожающих жизни пациента;
- 7) провести детоксикацию и многопрофильную инфузионную терапию с коррекцией водных потерь, кислотно-основного состояния, электролитного обмена при неотложных состояниях;
- 8) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного нефрологического профиля заболеваниями сердечно-сосудистой системы на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;
- 9) оценить риск и прогноз сердечно-сосудистого заболевания и жизни при решении вопроса о заместительной почечной терапии;

10) разработать схему обоснованного восстановительного, поддерживающего и противорецидивного лечения сердечно-сосудистых заболеваний у нефрологических больных;

11) организовать и провести, с учетом возможностей современной науки и медицины, лечение кардиологических больных с учетом возраста;

12) определить показания и противопоказания к назначению физиотерапии пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы и почек;

13) оценить эффективность лечения, разработать и осуществить мероприятия по предупреждению рецидивов сердечно-сосудистых заболеваний у нефрологических больных;

14) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при острых и обострениях хронических заболеваний сердца и сосудов.

сформировать навыки:

1) проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) диагностических манипуляций в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определения маршрута пациента при выявлении клинической ситуации поражения сердечно-сосудистой системы вне сферы компетенции врача-нефролога;

4) реанимационных мероприятий (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

5) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

6) владения способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно-струйно (через катетер в подключичной вене);

7) владения методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

8) владения методами индивидуального и группового консультирования;

9) владения методами реабилитации больных нефрологического профиля с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

10) владения методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

11) владения компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач;

12) правильного применения средств индивидуальной защиты.

обеспечить освоение опыта профессиональной деятельности врача-нефролога:

в профилактической деятельности:

1) предупреждения возникновения сердечно-сосудистых заболеваний среди пациентов нефрологического профиля прикрепленного участка путем проведения профилактических мероприятий;

2) проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения с целью раннего выявления пациентов нефрологического профиля, склонных или страдающих заболеваниями сердечно-сосудистой системы;

3) проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья, в том числе о сердечно-сосудистых заболеваниях у пациентов нефрологического профиля на прикрепленном участке обслуживания.

в диагностической деятельности:

1) диагностики заболеваний и патологических состояний сердечно-сосудистой системы у пациентов нефрологического профиля на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

2) диагностики неотложных состояний, в том числе, обусловленных острой и хронической интоксикацией и кровопотерей.

в лечебной деятельности:

1) оказания медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у нефрологических больных;

2) участия в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

3) оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации.

1.3. Трудоемкость освоения программы производственной (клинической) практики: 12 зачетных единиц, что составляет 432 академических часа.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

2.1. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетен	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Третий семестр	Умения:		Т/К П/А
		- выделять и систематизировать существенные свойства и связи при использовании диагностического алгоритма и определении тактики лечения пациентов нефрологического профиля с сердечно-сосудистыми заболеваниями;	5	
		- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;	6	
		- выявлять основные закономерности изучаемых объектов	6	

Индекс компетен	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации;	8	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза при использовании диагностического алгоритма и определении тактики лечения пациентов нефрологического профиля с сердечно-сосудистыми заболеваниями		П/А
	Четвертый семестр	<u>Умения:</u> - выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания;	6	Т/К П/А
		- анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторных данных с позиции персонализированной терапии при лечении пациентов нефрологического профиля с сердечно-сосудистыми заболеваниями; - анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде.	8 6	
		<u>Навыки:</u> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	8	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.		ПА
ПК-2	Третий семестр	<u>Умения:</u> - проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; - проводить диспансеризацию взрослого населения и лиц молодого возраста с целью выявления факторов высокого риска развития сердечно-сосудистых заболеваний, раннего выявления начальных симптомов патологического процесса	10 6	Т/К П/А

Индекс компетен	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<u>Навыки:</u> - дифференцировать выявленные при профилактических осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов нефрологического профиля; - работы со стандартами оказания медицинских услуг.	10 5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - проведение профилактических медицинских осмотров; - осуществление диспансерного наблюдения пациентов нефрологического профиля с сердечно-сосудистой патологией.		ПА
	Четвертый семестр	<u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать мероприятия по первичной профилактической работе с целевой группой «учащиеся»; - разрабатывать и реализовывать мероприятия по первичной профилактической работе с целевой группой «педагоги и специалисты» - проводить консультирование взрослого населения и лиц молодого возраста по вопросам ВИЧ/СПИДа, профилактике инфекций и заболеваний, передающихся половым путем.	2 2 2	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения степени распространенности сердечно-сосудистой патологии среди пациентов нефрологического профиля детского и подросткового возраста, определение учащихся, нуждающихся в консультировании, в лечении и реабилитации; - дифференцировать выявленные при медико-генетическом консультировании факторы риска и маркёры предрасположенности к формированию болезней, прогнозировать здоровье потомства	2 2	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> профилактическая работа в образовательной среде.		ПА
ПК-5	Третий семестр	<u>Умения:</u> - использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний сердечно-сосудистой системы у пациентов нефрологического профиля; - выполнять диагностические манипуляции по выявлению заболеваний сердечно-сосудистой системы в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;	8 8	Т/К П/А

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля
		<ul style="list-style-type: none"> - диагностировать заболевания и патологические состояния сердца и сосудов пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; - диагностировать неотложные состояния пациентов; - интерпретировать результаты лабораторной диагностики нефрологических пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с позиции синдромологии и клиники острой и хронической нефрологической и кардиологической патологии; - диагностировать соматические нарушения, обусловленные острой и хронической патологией сердца и сосудов у пациентов нефрологического профиля; - провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния; - определить ведущие звенья патогенеза сердечно-сосудистых расстройств с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания 	<p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">10</p> <p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">8</p>	
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований 	8	Т/К П/А
		<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем. 		ПА
	Четвертый семестр	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить дифференциальную диагностику соматических нарушений, обусловленных острой и хронической патологией сердечно-сосудистой системы у пациентов нефрологического профиля; - проводить дифференциальную диагностику сердечно-сосудистых заболеваний у пациента нефрологического профиля. 	<p style="text-align: center;">8</p> <p style="text-align: center;">8</p>	Т/К П/А
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - использования значимых клинических признаков и маркёров сердечно-сосудистых заболеваний в дифференциальной диагностике патологических состояний у нефрологического пациента. 	8	Т/К П/А

Индекс компетен	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Количество запланированных действий	Форма контроля	
		<u>Навыки:</u> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения нефрологического пациента с заболеванием сердечно-сосудистой системы;	8	Т/К П/А	
		– проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования с целью формирования дифференцированных, целенаправленных терапевтических мероприятий;	8		
		– определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога	2		
			<u>Опыт деятельности:</u> - лечение сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов нефрологического профиля.		ПА
	Четвертый семестр		<u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать программы интенсивной терапии нефрологических пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;	6	Т/К П/А
			- разрабатывать и реализовывать программы восстановительной и противорецидивной терапии сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов нефрологического профиля;	8	
			- разрабатывать и реализовывать программы терапевтических воздействий, направленных на стабилизацию ремиссий заболеваний сердечно-сосудистой системы у пациентов нефрологического профиля.	6	
			<u>Навыки:</u> - выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия в первую очередь;	8	Т/К П/А
		- лечения острых и подострых расстройств у больных нефрологического профиля с заболеваниями сердца и сосудов.	8		
		<u>Опыт деятельности:</u> - лечение пациентов нефрологического профиля разной степени диагностической сложности и тяжести заболевания сердечно-сосудистой системы в соответствии с поставленным диагнозом.		ПА	

3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

3.1. Содержание программы производственной (клинической) практики.

Базы практической подготовки:

1. Отделения нефрологии № 12 и № 24 ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина (г. Москва, 2-ой Боткинский проезд, 5, корп. 10 и 20)

2. Лаборатория гемодиализа ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина (г. Москва, 2-ой Боткинский проезд, 5, корп. 22)

3. Кабинет амбулаторного приема 12 нефрологического отделения.

4. Кабинет врача-нефролога Консультативно-диагностической поликлиники ГБУЗ ГКБ им. С.П. Боткина (г. Москва, 2-ой Боткинский проезд, 5, корп. 22)

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад. час)	Индекс компетенции
Третий семестр				
Стационар, поликлиника				
Б2.В.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек. Разработка программ первичной, вторичной, третичной профилактики сердечно-сосудистых у больных нефрологического профиля. Санитарно-просветительная работа и мотивация пациентов нефрологического профиля с факторами риска развития сердечно-сосудистых заболеваний и имеющих признаки заболеваний сердца и сосудов на обращение за специализированной помощью.	12 и 24 нефрологические отделения. Кабинет амбулаторного приема 12 нефрологического отделения. Кабинет врача-нефролога КДП.	10	УК-1; ПК-2
Б2.В.1.2	Основные клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-	12 и 24 отделения нефрологии. Лаборатория гемодиализа.	20	УК-1, ПК-5,

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
	<p>сосудистой системы с поражением почек. Работа с наборами электрокардио- и эхокардиограмм, рентгенограмм, томограмм, МР-томограмм, ситуационными задачами, опросниками для скрининга, индикаторными тест-полосками, контрольными лабораторными данными. Освоение основных методов лабораторно-инструментального исследования в диагностике сердечно-сосудистых заболеваний.</p>			
Б2.В.1.3	<p>Артериальные гипертензии. Курация пациентов с артериальной гипертензией, в том числе, пациентов нефрологического профиля. Ведение сложных пациентов различных поло-возрастных групп.</p>	<p>12 и 24 нефрологические отделения. Кабинет амбулаторного приема 12 нефрологического отделения. Кабинет врача-нефролога КДП.</p>	74	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.4	<p>Атеросклеротические сердечно-сосудистых заболевания и ишемическая болезнь сердца. Курация пациентов с атеросклеротическими сердечно-сосудистыми заболеваниями и ишемической болезнью сердца различных поло-возрастных групп.</p>	<p>12 и 24 нефрологические отделения. Кабинет амбулаторного приема 12 нефрологического отделения. Кабинет врача-нефролога КДП.</p>	72	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.6	<p>Пороки сердца. Курация пациентов с врожденными и приобретенными пороками</p>	<p>12 и 24 отделения нефрологии. Учебные комнаты кафедры</p>	40	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
	сердца. Анализ эхокардиограмм.			
Четвертый семестр				
Стационар, поликлиника				
Б2.В.1.5	Нарушения ритма и проводимости. Курация пациентов нефрологического профиля с нарушениями ритма и проводимости. Анализ электрокардиограмм.	12 и 24 отделения нефрологии. Учебные комнаты кафедры	54	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.7	Некоронарогенные болезни сердца. Курация пациентов нефрологического профиля с некоронарогенными болезнями сердца. Ведение пациентов с кардиопатиями, получающих лечение гемодиализом.	12 и 24 отделения нефрологии. Учебные комнаты кафедры	54	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.8	Лёгочная гипертензия. Курация пациентов с легочной гипертензией и тромбоэмболией легочной артерии.	12 и 24 отделения нефрологии. Учебные комнаты кафедры	34	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.9	Сердечная недостаточность. Курация пациентов нефрологического профиля с острой и хронической сердечной недостаточностью. Ведение пациентов с сердечной недостаточностью, получающих лечение гемодиализом.	12 и 24 нефрологические отделения. Кабинет амбулаторного приема 12 нефрологического отделения. Кабинет врача-нефролога КДП.	74	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

4. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: третий и четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего, в том числе:	144
- практика	144
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	216 акад.час./6 з.ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:	144
- практика	144
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:	72
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
Итого:	216 акад.час./6 з.ед.

4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.В.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	5	2	УК-1; ПК-2
Б2.В.1.2	Основные клиничко-лабораторные и инструментальные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	12	6	УК-1, ПК-5,
Б2.В.1.3	Артериальные гипертензии	49	25	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.4	Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца	48	24	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.6	Пороки сердца	30	15	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		144	72	

Четвертый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.В.1.5	Нарушения ритма и проводимости	34	17	УК-1, ПК-2,

				ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.7	Некоронарогенные болезни сердца	36	18	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.8	Лёгочная гипертензия	24	12	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.9	Сердечная недостаточность	50	25	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		144	72	
Итого		288	144	

4.4 Производственная (клиническая) практика

Производственная (клиническая) практика предназначена для формирования у врачей-ординаторов компетенций в соответствии с целью и задачами программы ординатуры. Способы проведения производственной (клинической) практики: стационарная; выездная.

Практическая подготовка лиц, получающих высшее медицинское образование, обеспечивается путем их участия в осуществлении медицинской деятельности в соответствии с образовательными программами и организуется:

- 1) в образовательных и научных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность (клиники);
- 2) в медицинских организациях, в том числе медицинских организациях, в которых располагаются структурные подразделения образовательных и научных организаций (клиническая база);
- 3) в судебно-экспертных учреждениях и иных организациях, осуществляющих деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

4.5 Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная работа обучающихся на практике направлена на совершенствование знаний и умений, лежащих в основе формируемых компетенций, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины. Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы обучающихся:

Третий семестр (72 акад. час.)

Подготовка доклада и презентации на тему «Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек»

Написание реферата на тему: «Особенности диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов нефрологического профиля».

Написание реферата на тему: «Артериальная гипертензия и ее значение в прогрессировании нефропатий» .

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ХБП и вторичной артериальной гипертензией .

Подготовка к клиническому разбору пациентов с гипертонической болезнью и вторичным поражением почек.

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ишемической болезнью почек и артериальной гипертензией.

Подготовка реферата на тему: «Ишемическая болезнь сердца как проявление системного атеросклероза сосудов».

Подготовка реферата на тему: «Атеросклероз сосудов в развитии почечного повреждения».

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ишемической болезнью сердца .

Подготовка к клиническому разбору пациентов с инфарктом миокарда и преренальным ОПП.

Подготовка реферата на тему: «Врожденные и приобретенные пороки сердца и их влияние на почечную гемодинамику».

Подготовка к клиническому разбору пациентов с гемодинамически значимыми пороками сердца.

Четвертый семестр (72 акад. час.)

Подготовка к разбору электрокардиограмм пациентов с нарушениями сердечного ритма и проводимости

Составление клинических тестов по теме «Нарушения ритма и проводимости сердца»

Написание реферата на тему: «Поражение почек при инфекционных эндокардитах»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с ХБП и дилатационной кардиомиопатией .

Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по некоронарогенным заболеваниям сердца

Написание реферата на тему: «Хроническая легочная гипертензия и легочное сердце».

Подготовка к клиническому разбору пациентов с тромбоэмболией легочной артерии

Написание реферата на тему: «Острая сердечная недостаточность: этиопатогенез, клиническое течение, поражения почек»

Подготовка к клиническому разбору пациентов с острой сердечной недостаточностью и ОПП .

Подготовка к клиническому разбору пациентов с хронической сердечной недостаточностью и вторичным поражением почек .

Подготовка к клиническому разбору пациентов с хронической сердечной недостаточностью, развившейся на фоне ХБП .

4.6 Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы обучающихся:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б2.В.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями	Подготовка доклада и презентации на тему «Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек»	2	УК-1; ПК-2

	сердечно-сосудистой системы с поражением почек			
Б2.В.1.2	Основные клинико-лабораторные и инструментальные методы обследования пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы с поражением почек	Написание реферата на тему: «Особенности диагностики сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов нефрологического профиля»	6	УК-1, ПК-5
Б2.В.1.3	Артериальные гипертензии	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка реферата на тему: «Артериальная гипертензия и ее значение в прогрессировании нефропатий». Подготовка клинического разбора с составлением плана диагностики и подходов к лечению пациентов с различными вариантами поражения почек и артериальной гипертензией.	25	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.4	Атеросклеротические сердечно-сосудистые заболевания и ишемическая болезнь сердца	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка рефератов на тему: «Ишемическая болезнь сердца как проявление системного атеросклероза сосудов», «Атеросклероз сосудов в развитии почечного повреждения». Подготовка клинического разбора с составлением плана диагностики и подходов к лечению пациентов с ишемической болезнью сердца инфарктом миокарда и преренальным ОПП.	24	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.5	Нарушения ритма и проводимости	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, анализ и подготовка к разбору электрокардиограмм пациентов с нарушениями сердечного ритма и проводимости. Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций и составление клинических тестов по теме «Нарушения ритма и проводимости сердца»	17	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

Б2.В.1.6	Пороки сердца	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка реферата на тему: «Врожденные и приобретенные пороки сердца и их влияние на почечную гемодинамику». Подготовка клинического разбора с составлением плана диагностики и подходов к лечению пациентов с гемодинамически значимыми пороками сердца.	15	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.7	Некоронарогенные болезни сердца	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка реферата на тему: «Поражение почек при инфекционных эндокардитах». Подготовка клинического разбора с составлением плана диагностики и подходов к лечению пациентов с ХБП и дилатационной кардиомиопатией. Представление рецензии на любую статью периодических медицинских изданий по некоронарогенным заболеваниям сердца.	18	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.8	Лёгочная гипертензия	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка реферата на тему: «Хроническая легочная гипертензия и легочное сердце». Подготовка клинического разбора с составлением плана диагностики и подходов к лечению пациентов с тромбоэмболией легочной артерии.	12	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.9	Сердечная недостаточность	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций, подготовка реферата на тему: «Острая сердечная недостаточность: этиопатогенез, клиническое течение, поражения почек». Подготовка клинического разбора с составлением плана диагностики и подходов к лечению пациентов с острой сердечной недостаточностью и ОПП, хронической сердечной недостаточностью и вторичным поражением почек, хронической сердечной недостаточностью, развившейся на фоне ХБП.	25	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку выполнения заявленных в паспорте компетенций умений и навыков. Задача текущего контроля – мониторинг процесса формирования умения или навыка, на основе указанного в паспорте компетенций количества запланированных действий.

5.2. Промежуточная аттестация осуществляется в соответствии с учебным планом основной Программы. Задача промежуточной аттестации – оценка сформированности умений, навыков и соответствующих компетенций. Для оценки сформированности профессиональных умений и навыков используются оценочные листы (чек-листы). Контроль и оценка сформированности универсальных и профессиональных компетенций осуществляется с использованием ситуационных задач и выполнения практических заданий. Формы и периоды промежуточной аттестации устанавливаются учебным планом основной Программы.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1 Текущий контроль

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
УК-1	Третий семестр	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения сердечно-сосудистой патологии у пациентов с заболеваниями почек;	5	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике практики
		- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;	5	
		- выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	5	
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации.	3		
		<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения сердечно-сосудистой патологии у пациентов с заболеваниями почек.		
	Четвертый семестр	<u>Умения:</u> - выделять наиболее существенные, специфические свойства и признаки патологического состояния, использовать позиции доказательной медицины в дифференциальной диагностике заболевания; - анализировать и систематизировать информацию о статусе пациента, лабораторных данных с позиции	8	Количество выполненных действий отражается и заверяется куратором в Дневнике

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
		персонализированной терапии при лечении сердечно-сосудистой патологии у пациентов с заболеваниями почек;	8	практики
		- анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде.	8	
		<u>Навыки:</u> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	6	
		<u>Опыт деятельности:</u> - диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.		

6.2 Промежуточная аттестация

6.2.1 Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

Оценочный лист (чек-лист) № 001

контроля сформированности профессиональных умений и навыковординатора – ПК-

5

Симуляционное оборудование: нормативные документы, методические рекомендации по диагностике и лечению амилоидоза почек.

Название навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения навыка	Элементы навыка	Время, необходимое для выполнения навыка	Оценка	Примечание
Обследование пациента с хронической сердечной недостаточностью	1. Физикальный осмотр.	1. Объективный осмотр по органам и системам (состояние кожных покровов, подкожной клетчатки, суставов, лимфатических узлов, аускультация легких, сердца,	4 минуты		Признаки ХСН: отеки голеней и стоп, акроцианоз, одышка, ортопноэ, притупление перкуторного звука над нижними отделами легких, влажные хрипы в легких, расширение границ относительной сердечной тупости, увеличение ЧСС, приглушенность тонов сердца, ритм галопа, шумы в сердце,

		пульс и артериальное давление, язык, пальпация печени, селезенки и почек).			повышение артериального давления, асцит, гепатомегалия
		2. Формулировка заключения по результатам объективного осмотра (обобщение результатов вслух).	1 минута		Присутствуют признаки ХСН: отеки нижних конечностей, увеличение печени, асцит, застойные явления в нижних отделах легких, акроцианоз, одышка, увеличение ЧСС, артериальная гипертензия, увеличение размеров сердца, приглушенность тонов сердца, третий тон, шумы в сердце
2. Оценка данных инструментального обследования.	3.	Интерпретация данных электрокардиографии.	5 минут		Патология есть: изменение водителя сердечного ритма, повышение частоты сердечных сокращений (ЧСС), изменение морфологии и продолжительности QRS, наличия нарушений атрио-вентрикулярной и желудочковой проводимости (блокада левой ножки пучка Гиса, блокада правой ножки пучка Гиса), наличие рубцового поражения миокарда, гипертрофии миокарда).
	4.	Интерпретация данных эхокардиографии	4 минута		Патология есть: увеличение камер сердца, увеличение массы миокарда, снижение глобальной и региональной сократимости левого и/или правого желудочков, дисфункция клапанов,

					легочная гипертензия, дилатация полости и снижение фракции выброса левого желудочка.
		5. Интерпретация данных рентгенографии грудной клетки	4 минута		Патология есть: кардиомегалия, кардио-торакальный индекс >50%, венозная, артериальная легочная гипертензия, выпот в синусах, отек легких.
		6. Формулировка заключения по результатам оценки протоколов данных инструментального обследования (обобщение результатов вслух).	30 секунд		Наличие хронической сердечной недостаточности подтверждено анамнезом и характерными жалобами, наличием клинических признаков, изменениями на ЭКГ, снижением функциональных показателей по данным ЭХО-КГ, повышением кардио-торакального индекса, наличием застоя по малому кругу кровообращения.

Максимальное количество баллов: 12 баллов

Набранное количество баллов: _____

6.2.2 Примеры ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенций	Ситуационная задача
УК-1, ПК-5, ПК-6	<p>1. Больной 52 лет, доставлен в ПИТ в бессознательном состоянии. Со слов родственников около 2 часов до поступления у больного возник приступ резких загрудинных болей, без эффекта от приема нитроглицерина. Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, влажные, холодные, цианотичные. Тоны сердца глухие, ритмичные. Пульс – 100 в минуту. АД 60/30 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный.</p> <p>Вопросы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Какой диагноз наиболее вероятен? 2) Какие исследования необходимы? 3) Что ожидается на ЭКГ? 4) Какое лечение показано? <p>Ответы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Инфаркт миокарда. Кардиогенный шок. 2) ЭКГ, КФК-МВ-фракция, АСАТ, АЛАТ, свертываемость крови, протромбиновый индекс.

	<p>3) Зубцы Q, QS подъем сегмента ST.</p> <p>4) Повышение сократимости миокарда. Допамин, в/в введение жидкостей, преднизолона, оксигенотерапия, сердечные гликозиды.</p>
УК-1, ПК-5, ПК-6	<p>2. Больной 28 лет. В течение 2 лет отмечаются приступы пароксизмальной тахикардии на фоне синдрома Волфа-Паркинсона-Уайта. Приступы купируются рефлекторными способами. В течение последнего месяца приступы участились, их возникновение связывает с эмоциональными перегрузками. Объективно: состояние удовлетворительное. Границы сердца не расширены, тоны ясные, ритмичные. Пульс- 72 в минуту. АД 120/80 мм.рт.ст.</p> <p>Вопросы:</p> <p>1) Какой вид пароксизмальной тахикардии предполагается у больного? 2) Вероятная причина?</p> <p>3) Дополнительные методы исследования?</p> <p>4) Лечебная тактика в момент приступа?</p> <p>Ответы:</p> <p>1) Наджелудочковая.</p> <p>2) Нейроциркуляторная дистония.</p> <p>3) Нагрузочные пробы с обзиданом, с физической нагрузкой, исследование функции щитовидной железы.</p> <p>4) Рефлекторные пробы; новокаиномид, обзидан; изоптин.</p>

6.2.3 Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
УК-1, ПК-5, ПК-6	Опишите последовательность действий врача-нефролога при оказании специализированной медицинской помощи пациенту с гиперкалиемией	<p>Оценка степени выраженности гиперкалиемии по данным анализа крови; Дифференциальный диагноз с псевдогиперкалиемией (оценка данных ЭКГ, разницы уровней калия в сыворотке и плазме). Определение целесообразности экстренных лечебных мероприятий (инфузий, гемодиализа)</p> <p>Проводимые мероприятия: При экстренной терапии – внутривенное введение 10% раствора глюконата кальция, инсулина и раствора концентрированной (20%) глюкозы, ингаляции сальбутамола. При отсутствии эффективности – проведение часового гемодиализа с бескальевым диализатом. При плановом лечении – назначение низкокальевой диеты, калиевого сорбента в порошках, отмена препаратов, повышающих уровень калия (ингибиторы РААС, гепарин, НПВС) и лечение состояний провоцирующих гиперкалиемию (ацидоз, гемолиз, рабдомиолиз).</p>

ПК-5, ПК-6	Опишите последовательность действий врача-нефролога при оказании специализированной медицинской помощи пациенту с гипотонией на процедуре гемодиализа	Оценка степени тяжести состояния больного (наличие сознания, уровень АД, ЧСС, наличие мышечных судорог). Неотложные мероприятия: прекращение ультрафильтрации, снижение скорости кровотока до 120 мл/мин, помещение больного в положение Тренделенбурга, введение 150 мл физиологического раствора внутривенно струйно. Плановые мероприятия: проведение осмотра больного и анализ параметров процедуры гемодиализа с целью установления причины гипотонии. Принятие решения о дальнейшей тактике ведения пациента по результатам осмотра и анализа.
------------	---	--

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.
- 3) Клинические протоколы и стандарты лечения больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, почек (электронные ресурсы: сайт Российского кардиологического общества - <http://www.scardio.ru/>, сайт Научного общества нефрологов России - <https://nonr.ru>)

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html>
2. Белялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html>
3. Мравян, С. Р. Заболевания сердца у беременных / С. Р. Мравян, В. А. Петрухин, С. И. Федорова, В. П. Пронина. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-5716-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457161.html>
4. Горохова, С. Г. Диагноз при сердечно-сосудистых заболеваниях. Формулировка, классификации : руководство для врачей / С. Г. Горохова. - 5-е изд. ,

перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-5551-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970455517.html>

5. Калинин, Р. Е. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе и др. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5487-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454879.html>

6. Якушина, С. С. Актуальные вопросы кардиологии / под ред. Якушина С. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-5218-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452189.html>

7. Муртазин, А. И. Кардиология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества / Муртазин А. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-4838-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448380.html>

8. Кардиология [Электронный ресурс]: национальное руководство / под ред. Е.В. Шляхто - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428450.html>

9. Клинические рекомендации по кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ф.И. Беялова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441411.html>

10. Нефрология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н.А. Мухин. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437889.html>

11. Нефрология. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е.М. Шилова, А.В. Смирнова, Н.Л. Козловской - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437148.html>

Дополнительная литература

1. Основы кардиоренальной медицины [Электронный ресурс] / Кобалава Ж.Д., Виллевалде С.В., Ефремовцева М.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430408.html>

2. Рациональная фармакотерапия сердечно-сосудистых заболеваний [Электронный ресурс]: руководство для практикующих врачей / под общ. ред. Е.И. Чазова, Ю.А. Карпова. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Литтерра, 2014. - (Серия "Рациональная фармакотерапия"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500825.html>

3. Терапевтические аспекты диагностики и лечения заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г.П. Арутюнов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433560.html>

4. Инфекционные эндокардиты [Электронный ресурс] / Тюрин В.П. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425541.html>

5. Ишемическая кардиомиопатия [Электронный ресурс] / А. С. Гавриш, В. С. Пауков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433416.html>

6. Кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Ю.Н. Беленкова, Р.Г. Оганова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427675.html>

7. Кардиомиопатии и миокардиты [Электронный ресурс] : руководство / Моисеев В.С., Киякбаев Г.К. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425619.html>

8. Легочная гипертензия [Электронный ресурс] / С. Н. Авдеев и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433232.html>

Информационный ресурс:

1. Браунвальд Е. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине. В 4 томах. Под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова / Логосфера, 2013.

2. Гарднер Р.С., МакДонаг Т.А., Уолкер Н.Л. Сердечная недостаточность. Под ред. Проф. С.Н. Терещенко / М.: МЕДпресс-Информ, 2014. – 368 с.

3. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов [Электронный ресурс] / Г.П. Арутюнов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970423011.html>

4. Кушаковский М.С., Гришкин Ю.Н. Аритмии сердца / СПб.: ООО «Издательство Фолиант» - 2017. - 720 с.

5. Левайн Г.Н. Секреты кардиологии. 2-е изд. / М.: МЕДпресс-Информ, 2014. – 544 с.

6. Мазур Н.А. Практическая кардиология / Медпрактика-М, 2012. – 680с.

7. Мухин Н.А., Тареева И.Е., Шилов Е.М., Козловская Л.В. Диагностика и лечение болезней почек. / М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011 - 384 с.

8. Струтынский А.В. Тахикардии и брадикардии. Диагностика и лечение / М.: МЕДпресс-Информ, 2013. – 288 с.

9. Струтынский А.В. Электрокардиограмма. Анализ и интерпретация / М.: МЕДпресс-Информ, 2016. – 224 с.

10. Шляхто Е.В., Трешкур Т.В., Бернгардт Э.Р., Тулинцева Т.Э. «Обратился пациент...» 55 клинических задач по кардиологии для самоконтроля. Под ред. Е.В. Шляхто / М.: МИА, 2015. – 208 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

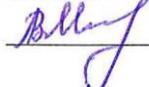
ОДОБРЕНО

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня 2021 г. Протокол № 7



Председатель совета Мельникова Л.В.



УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАСЛЕДСТВЕННЫЕ И ВРОЖДЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –
программы подготовки кадров высшей квалификации
в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология**

Вариативная часть (В.Ф.1)

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации.

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Наследственные и врожденные заболевания почек» разработана преподавателями кафедры нефрологии и гемодиализа в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология.

Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Шутов Евгений Викторович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Михайлова Наталия Алексеевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Николаев Алексей Юрьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Филатова Наталья Николаевна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Малкоч Андрей Викторович	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Захарова Елена Викторовна	к.м.н.	доцент кафедры нефрологии и гемодиализа	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	Д.м.н., профессор	Директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Першина Ольга Николаевна		начальник учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Наследственные и врожденные заболевания почек» основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшего образования в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология одобрена на заседании «09» марта 2018 г., протокол № 5, утверждена УМС «28» мая 2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Наследственные и врожденные заболевания почек» обновлена и одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Наследственные и врожденные заболевания почек» обновлена и одобрена на заседании кафедры. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Наследственные и врожденные заболевания почек» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»

АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
НАСЛЕДСТВЕННЫЕ И ВРОЖДЕННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ПОЧЕК
Вариативная часть (В.Ф.1)

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.43 Нефрология
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Нефрология
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач- нефролог
Индекс дисциплины	В.Ф.1
Курс и семестр	Первый курс, первый и второй семестры Второй курс, третий и четвертый семестры
Общая трудоемкость дисциплины	4 зачетные единицы
Продолжительность в часах	144
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	36
Форма контроля	Зачет

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Наследственные и врожденные заболевания почек» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной дисциплиной. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) основ профилактики прогрессирования хронической почечной недостаточности у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек, методов санитарно-просветительской работы;

3) скрининговых методов раннего выявления поражений почек у больных с наследственными и врожденными заболеваниями, методов обследования, выявления генетической и семейной предрасположенности;

4) принципов диагностики поражения почек у больных с наследственными и врожденными заболеваниями и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования;

5) клиники и течения острой и хронической почечной недостаточности у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

6) принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи больным с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

7) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

8) клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у больных с наследственными и врожденными заболеваниями;

9) медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

10) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

11) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности урологических заболеваний с поражением почек среди населения различных групп, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

12) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений.

сформировать умения:

1) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

2) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек и санитарно-просветительную работу среди пациентов и/или их родителей;

3) собирать сведения о численности, возрастном, половом составе больных и провести комплексный анализ распространенности хронической почечной недостаточности среди больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек, решать вопросы прогноза;

4) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц с наследственными и врожденными заболеваниями почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек.

5) диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

6) диагностировать неотложные состояния у пациентов;

7) применять методы скрининга для раннего выявления наследственных и врожденных заболеваний почек;

8) применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и/или острого повреждения почек среди пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

9) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием наследственного или врожденного заболевания почек, хронической почечной недостаточности и острого почечного повреждения;

13) поставить и обосновать окончательный диагноз;

14) составить план лечения пациента с наследственными и врожденными заболеваниями почек с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология» и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

16) провести комплексное лечение больного с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

17) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

18) проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния больного и прогноза заболевания;

19) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с наследственным или врожденным заболеванием почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

20) разработать схему обоснованного восстановительного и/или поддерживающего лечения больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

21) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

22) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

23) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;

24) использовать современные методы медико-социальной реабилитации пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболевания;

25) проводить обучающие занятия с больными и/или их родителями, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

26) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

27) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

28) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению прогрессирования хронической почечной недостаточности у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

28) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

29) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек;

30) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

31) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствие с диагностированным заболеванием;

4) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

5) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

6) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

7) определения групповой принадлежности крови;

8) выполнения катетеризации мочевого пузыря;

9) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

10) владеть методами реабилитации больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

11) методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

12) компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

Формируемые компетенции: УК-1; ПК-2; ПК-5; ПК-6

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре:

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Наследственные и врожденные заболевания почек» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является факультативной дисциплиной. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача, обеспечивающих выполнение основных видов деятельности врача.

1.1. Цель программы – подготовка квалифицированного врача-нефролога, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

1.2. Задачи программы:

сформировать знания:

1) основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации (далее – РФ) и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастных групп, характеризующих состояние их здоровья;

2) основ профилактики прогрессирования хронической почечной недостаточности у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек, методов санитарно-просветительской работы;

3) скрининговых методов раннего выявления поражений почек у больных с наследственными и врожденными заболеваниями, методов обследования, выявления генетической и семейной предрасположенности;

4) принципов диагностики поражения почек у больных с наследственными и врожденными заболеваниями и патологических, в том числе неотложных, состояний на основе владения пропедевтическими, лабораторными и инструментальными методами исследования;

5) клиники и течения острой и хронической почечной недостаточности у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек, интерпретации результатов лабораторной и инструментальной диагностики;

6) принципов и методов оказания специализированной медицинской помощи больным с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

7) основ клинической фармакологии, механизмов действия, возникновения нежелательных реакций и совместимости лекарственных средств; наличия нефротоксических эффектов и изменения дозирования в зависимости от степени потери функции почек;

8) клинических рекомендаций и современных методов лечения поражений почек у больных с наследственными и врожденными заболеваниями;

9) медицинских, социальных и психологических аспектов реабилитации пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

10) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.

11) основ законодательства РФ об охране здоровья граждан, распространенности урологических заболеваний с поражением почек среди населения различных групп, значения этих показателей в оценке состояния здоровья населения;

12) основ законодательства РФ о здравоохранении и директивных документов, определяющих деятельность органов и учреждений здравоохранения, и управления деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений.

сформировать умения:

1) формировать здоровый образ жизни у населения РФ;

2) проводить первичную, вторичную и третичную профилактику заболеваний у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек и санитарно-просветительную работу среди пациентов и/или их родителей;

3) собирать сведения о численности, возрастном, половом составе больных и провести комплексный анализ распространенности хронической почечной недостаточности среди больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек, решать вопросы прогноза;

4) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по раннему выявлению лиц с наследственными и врожденными заболеваниями почек, а также лиц с другими заболеваниями и состояниями, являющимися факторами риска развития поражения почек.

5) диагностировать заболевания и патологические состояния на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

6) диагностировать неотложные состояния у пациентов;

7) применять методы скрининга для раннего выявления наследственных и врожденных заболеваний почек;

8) применять методы лабораторного и инструментального обследования для выявления хронической болезни почек и/или острого повреждения почек среди пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

9) обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

10) интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

11) интерпретировать и оценить морфологические и биохимические показатели крови, мочи и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, ЭКГ, ЭХО-графии, КТ и МРТ в диагностике патологического процесса и определении его активности;

12) диагностировать поражение других органов и систем организма, обусловленных наличием наследственного или врожденного заболевания почек, хронической почечной недостаточности и острого почечного повреждения;

13) поставить и обосновать окончательный диагноз;

14) составить план лечения пациента с наследственными и врожденными заболеваниями почек с учётом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи по профилю «нефрология» и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

15) разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

16) провести комплексное лечение больного с учетом соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, реабилитационные и психотерапевтические мероприятия;

17) оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;

18) проводить заместительную почечную терапию при терминальной стадии хронической болезни почек и остром почечном повреждении у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек с учетом этиологической природы, возраста, соматического состояния больного и прогноза заболевания;

19) выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с наследственным или врожденным заболеванием почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести основного и сопутствующих заболеваний;

20) разработать схему обоснованного восстановительного и/или поддерживающего лечения больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

21) организовать и определить объем медицинской помощи на догоспитальном и стационарном этапах при состояниях, требующих неотложной медицинской помощи.

22) руководствоваться нормативно-правовыми актами, определяющими правила и порядок проведения медицинской реабилитации;

23) организовывать деятельность реабилитационных структур с учетом принятой концепции реабилитации в нефрологии;

24) использовать современные методы медико-социальной реабилитации пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек с учетом патогенеза, клинических особенностей, вариантов, форм и стадий заболевания;

25) проводить обучающие занятия с больными и/или их родителями, направленные на выработку мотивации к лечению, формированию у пациентов правильного представления о сотрудничестве с врачом, пониманию целей терапии;

26) применять принципы психолого-педагогической деятельности в профессиональном консультировании и социализации пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек, находящихся на заместительной почечной терапии;

27) реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами и пациентами;

28) проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению прогрессирования хронической почечной недостаточности у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

28) руководствоваться основными нормативно-правовыми документами, определяющими деятельность врача-нефролога в области охраны здоровья населения; нормативной документацией, принятой в нефрологии, документацией для оценки качества и эффективности работы нефрологического учреждения;

29) на основе анализа статистических показателей определить перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболевания почек;

30) проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществить мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

31) составить отчет о своей деятельности и провести ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ.

сформировать навыки:

1) проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

2) выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога;

3) определять лечебную тактику при выявлении клинической ситуации в соответствие с диагностированным заболеванием;

4) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога;

5) выполнять реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, непрямой массаж сердца);

6) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

7) определения групповой принадлежности крови;

8) выполнения катетеризации мочевого пузыря;

9) владеть методами поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;

10) владеть методами реабилитации больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек;

11) методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;

12) компьютерной техникой, возможностью применения современных информационных технологий для решения профессиональных задач.

1.3. Трудоемкость освоения рабочей программы: 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часа.

1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:

1) Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

2) Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» в оказании медицинской помощи;

3) Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1085 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.43 Нефрология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)»; зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.10.2014, регистрационный № 34482;

4) Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18 января 2012 г. № 17н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «нефрология»; зарегистрирован в Министерстве Юстиции Российской Федерации 12.03.2012, регистрационный № 23446;

5) Приказ Министерства здравоохранения РФ от 10 мая 2017 г. № 203н "Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи". Зарегистрировано в Минюсте РФ 17 мая 2017, регистрационный № 46740.

6) Приказ Министерства здравоохранения РФ "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с врожденными и (или) наследственными заболеваниями" от 15 ноября 2012 г. №917н. Зарегистрировано в Министерстве Юстиции Российской Федерации 21.12.2012 г., регистрационный №26301.

7) Приказ Минздрава России от 09.11.2012 №762н Стандарт специализированной медицинской помощи при нарушениях, развивающихся в результате дисфункции почечных канальцев (тубулопатии). Зарегистрировано в Министерстве Юстиции Российской Федерации 21.01.2013 г., регистрационный №26638.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать универсальными компетенциями:

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

2.2. Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать профессиональными компетенциями:

в профилактической деятельности:

– готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

в диагностической деятельности:

– готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (далее – МКБ) и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

в лечебной деятельности:

– готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нефрологической медицинской помощи (ПК-6).

2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК- 1	<u>Знания:</u> – принципов системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме и тактике ведения пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек; – положений системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	Т/К
	<u>Умения:</u> – выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определение тактики лечения пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек; – анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; – выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – сбора, обработки информации	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> – решение учебно-профессиональных задач с применением принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек.	П/А

ПК-2	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; – принципов диспансерного наблюдения за пациентами с наследственными и врожденными заболеваниями почек в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами; – основ первичной, вторичной и третичной профилактики поражений почек у больных с наследственными и врожденными заболеваниями, санитарно-просветительной работы; – перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации; – факторов риска, способствующих прогрессированию хронической почечной недостаточности у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек. 	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить профилактические медицинские осмотры с учетом состояния пациента, возраста, пола в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; – проводить диспансеризацию с целью выявления факторов риска и раннего выявления наследственных и врожденных заболеваний почек и хронической почечной недостаточности. 	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – дифференцировать выявленные при профилактических, плановых и внеплановых осмотрах признаки и факторы риска с целью первичной, вторичной и третичной профилактики у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек; – работы со стандартами оказания медицинских услуг; – организации нефрологической помощи больным с наследственными и врожденными заболеваниями почек. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – проведение профилактических медицинских осмотров. – осуществление диспансерного наблюдения пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек. 	П/А
ПК-5	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – современных методов обследования пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек; – лабораторных, клинических и инструментальных методов выявления синдромокомплексов, характерных для наследственных и врожденных заболеваний почек; – патогенетических механизмов развития и прогрессирования хронической почечной недостаточности, острого почечного повреждения с целью их своевременного выявления у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек. 	П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать МКБ в диагностике заболеваний нефрологического и урологического профилей; – диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения клиническими, лабораторными и 	Т/К П/А

	<p>инструментальными методами исследования;</p> <ul style="list-style-type: none"> – диагностировать неотложные состояния у пациентов; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять среди больных с урологическими заболеваниями лиц с факторами риска развития и прогрессирования хронической почечной недостаточности; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек; – провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов и патологических состояний; – определить ведущие звенья патогенеза у пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек с целью формирования тактики ведения больного и прогноза заболевания. 	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований; 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний и нозологических форм в соответствии с МКБ.</p>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – принципов ведения и лечения пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек; – основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в нефрологии и урологии; – механизмов действия, возникновения нежелательных лекарственных реакций, проблем совместимости лекарственных средств между собой; - наличие нефротоксических эффектов и изменение дозирования в зависимости от степени потери функции почек основных групп лекарственных препаратов 	Т/К П/А

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – разрабатывать обоснованную схему этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек; – составлять план лечения с учетом возраста, пола, особенностей клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания нефрологической помощи и клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по оказанию нефрологической помощи; – провести комплексное лечение больного с наследственным и/или врожденным заболеванием почек, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию; – оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов; – определить показания и провести заместительную почечную терапию; – выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного с наследственным и/или врожденным заболеванием почек на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания. 	Т/К П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента с наследственным и/или врожденным заболеванием почек; – проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; – выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-нефролога; – определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-нефролога. 	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <p>лечения пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек.</p>	П/А

3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
В.Ф.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с наследственными и врожденными заболеваниями почек	ПК-2
В.Ф.1.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с наследственными и врожденными заболеваниями почек и высоким риском развития хронической болезни почек и/или перенесшими острое повреждение почек	ПК-2
В.Ф.1.1.2	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного	ПК-2

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	наблюдения	
В.Ф.1.1.3	Основы первичной, вторичной и третичной профилактики у больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек	ПК-2
В.Ф.1.2	Основные клинические, лабораторные, инструментальные и генетические методы обследования больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.1	Современные методы обследования пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.2	Клинические методы обследования: особенности выявления жалоб и сбора анамнеза.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.2.1	Значение семейного анамнеза. Генеалогическое древо.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.3	Лабораторные методы выявления синдромокомплексов, характерных для наследственных и врожденных заболеваний почек.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.4	Инструментальные методы исследования при наследственных и врожденных заболеваниях почек.	ПК-5
В.Ф.1.2.4.1	Ультразвуковое исследование.	ПК-5
В.Ф.1.2.4.2	Рентгено-радиологические методы исследования.	ПК-5
В.Ф.1.2.4.3	Эндоскопические методы исследования.	ПК-5
В.Ф.1.2.5	Молекулярно-генетические методы исследования при наследственных и врожденных заболеваниях почек	ПК-5
В.Ф.1.2.6	Гистологические методы исследования в диагностике наследственных и врожденных заболеваний почек.	ПК-5
В.Ф.1.2.7	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме и тактике ведения пациентов с наследственными и врожденными заболеваниями почек.	УК-1
В.Ф.1.2.8	Системный подход в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования	УК-1
В.Ф.1.3	Анатомические аномалии почек и мочевыводящих путей	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.1	Аномалии развития почек.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.1.1	Количественные аномалии развития почек.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.1.2	Позиционные аномалии развития почек.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.1.3	Формальные аномалии развития почек.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.2	Пороки развития мочеточников.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.3	Аномалии строения мочевого пузыря и уретры.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.4	Аномалии строения и расположения почечных сосудов.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.3.5	Аномалии иннервации органов мочевыделительной системы с синдромом нейрогенного мочевого пузыря.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4	Гистологические аномалии строения почек	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.	Кистозные дисплазии почек.	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
В.Ф.1.4.1.1	Тотальные формы кистозных дисплазий.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.2	Микрокистоз почек (врожденный нефротический синдром финского типа).	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.3	Поликистоз почек.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.3.1	Детский тип поликистозной болезни печени и почек.	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.3.2	Врожденный фиброз печени с поражением почек (юношеский тип поликистозной болезни почек и печени).	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.3.3	Взрослый тип поликистозной болезни почек.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.4	Медуллярная кистозная болезнь (нефронофтиз Фанкони, синдром Сениора-Локкена).	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.5	Губчатая почка (болезнь почечных пирамид Качи-Ричи).	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1.6	Сложные синдромы с почечным кистозом (синдром Барде-Бидля-Лоуренса-Муна, синдром Меккеля, цереброгепаторенальный синдром Цельвегера, синдром Жуна).	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.4.2	Дисплазии почек без кистозной деформации.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.2.1	Простая тотальная дисплазия (гипопластическая дисплазия).	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.2.2	Простая очаговая дисплазия.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.2.3	Простая сегментарная дисплазия (болезнь Аск-Умпарка).	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.2.4	Олигомеганефрония.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.5	Наследственные нефриты	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.5.1	Синдром Альпорта	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.5.2	Болезнь тонких базальных мембран	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6	Тубулопатии	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.1	Фосфат-диабеты.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.2	Синдром Фанкони.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.3	Почечные тубулярные ацидозы.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.4	Почечная глюкозурия.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.5	Почечный несахарный диабет.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.6	Псевдогипоальдостеронизм и псевдогиперальдостеронизм.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.7	Синдромы Барттера и Гительмана.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.8	Аминоацидурии.	УК-1, ПК-2,

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
		ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.8.1	Цистинурия.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.9	Синдром Дента	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6.10	Синдром Лоу	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.7	Поражения почек при генетических и хромосомных заболеваниях	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.7.1	Поражение почек при тетауризмозах и наследственных нарушениях обмена	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.7.1.1	Нефротический синдром при генетических и заболеваниях	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.7.2	Аномалии развития органов мочевой системы при хромосомных синдромах.	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.7.3	Синдромы с периодической лихорадкой и почечный амилоидоз.	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.8	Эмбриональные опухоли почек	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.8.1	Опухоль Вильмса	ПК-5, ПК-6

4.ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

4.1. Сроки обучения: первый, второй, третий и четвертый семестры обучения в ординатуре (в соответствии с учебным планом и календарным учебным графиком Программы)

4.2. Промежуточная аттестация: зачет (в соответствии с учебным планом основной программы)

Первый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	19
- практические занятия	6
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 акад. час. / 1 з. ед.

Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	27
- лекции	2

- семинары	17
- практические занятия	8
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 акад. час. / 1 з. ед.

Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	16
- практические занятия	9
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 акад. час. / 1 з. ед.

Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
Обязательная аудиторная работа (всего) в том числе:	27
- лекции	2
- семинары	16
- практические занятия	9
Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:	9
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
Итого:	36 акад. час. / 1 з. ед.

4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Первый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
В.Ф.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с наследственными и врожденными заболеваниями почек	-	3	-	2	ПК-2
В.Ф.1.2	Основные клинические, лабораторные, инструментальные и генетические методы обследования больных с наследственными и	-	8	4	3	УК-1, ПК-5

	врожденными заболеваниями почек					
В.Ф.1.5	Наследственные нефриты	2	8	2	4	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		2	19	6	9	

Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
В.Ф.1.4	Гистологические аномалии строения почек	2	14	8	7	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.8	Эмбриональные опухоли почек	-	3	-	2	ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		2	17	8	9	

Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
В.Ф.1.3	Анатомические аномалии почек и мочевыводящих путей	-	6	2	4	ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.7	Поражения почек при генетических и хромосомных заболеваниях	2	10	7	5	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		2	16	9	9	

Четвертый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л	СЗ	ПЗ	СР	
В.Ф.1.6	Тубулопатии	2	16	9	9	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
Итого за семестр		2	16	9	9	

4.4. Лекционные занятия

Лекция включает в себя вопросы учебной темы, основные дефиниции, современное состояние и пути теоретических исследований и практического применения новых знаний в области предмета и объекта учебной дисциплины.

Тематика лекционных занятий (8 акад. час.):

Первый семестр (2 академических часа)

Синдром Альпорта: генетический полиморфизм, клинико-лабораторная характеристика, тактика ведения

Второй семестр (2 академических часа)

Поликистоз почек: генетические варианты, морфопатогенез, клиническая картина и диагностика

Третий семестр (2 академических часа)

Генетические синдромы с периодической лихорадкой как фактор развития вторичного амилоидоза (2 академических часа.)

Четвертый семестр (2 академических часа)

Синдромальная характеристика тубулопатий, методы выявления и подходы к терапии

4.5. Семинарские занятия

Семинарские занятия используются для реализации поставленных целей и решения поставленных задач программы. По форме семинары могут быть: вводный, обзорный, поисковый; семинар с индивидуальной работой, с групповой работой или в группах по выбору; семинар генерации идей, семинар «круглый стол», рефлексивный семинар.

Тематика семинарских занятий (68 академических часов.)

Первый семестр (19 академических часов.):

1. Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами с врожденными и наследственными заболеваниями почек
2. Значение анамнеза и физикальных методов обследования в диагностике наследственных и врожденных заболеваний почек
3. Лабораторные, функциональные и инструментальные методы обследования больных с врожденными и наследственными заболеваниями почек
4. Методы генетики и протеомики в диагностике наследственных и врожденных заболеваний почек
5. Медико-генетическое консультирование. Генеалогическое древо пациентов с врожденными и наследственными заболеваниями почек
6. Морфологические и генетические основы нарушения строения коллагена гломерулярной базальной мембраны. Механизм клинико-лабораторных проявлений
7. Синдром Альпорта: клинический и генетический полиморфизм, диагностические критерии. Роль морфологического и генетического исследований. Возможности консервативной терапии. Прогноз
8. Болезнь тонких базальных мембран: клинико-морфологическая характеристика, диагностика и лечение. Эпидемиологическое значение и место в дифференциальной диагностике гематурии

Второй семестр (17 академических часов.):

9. Почечные дисплазии без кистозной деформации: патоморфологическая характеристика, клиника, диагностика, течение и прогноз
10. Поликистозная болезнь с поражением печени и почек, характеристика детского и юношеского типа поликистоза, прогноз и возможности терапии

11. Поликистозная болезнь почек взрослого типа: генетическая и морфологическая характеристика, клиническая картина и диагностика
12. Течение поликистоза почек у взрослых: осложнения, особенности течения и лечения хронической почечной недостаточности
13. Редкие формы кистозных дисплазий
14. Эмбриональные опухоли почек. Опухоль Вильмса: гистологические варианты, клиническая картина и диагностика, тактика лечения и прогноз

Третий семестр (16 акад. час.):

15. Количественные аномалии развития почек
16. Аномалии положения и формы почек
17. Аномалии строения мочевого пузыря и уретры
18. Поражения почек при наследственных нарушениях обмена веществ и тезауризмах: цистиноз, первичная гипероксалурия, синдром Леша-Нихана, болезнь Фабри, болезнь Гоше, болезнь Вильсона-Коновалова и др. Принципы диагностики и лечения
19. Особенности течения нефротического синдрома при генетических и хромосомных нарушениях: нефротический синдром финского типа, семейный нефротический синдром, синдромы Дениса-Драша и Фрейзера, синдром Пирсона, nail-patella синдром и др. Принципы диагностики и лечение

20. Наследственные синдромы с периодической лихорадкой. Семейная средиземноморская лихорадка: генетический полиморфизм, патогенез, клиническая картина и критерии диагностики. Вторичный амилоидоз как осложнение семейной средиземноморской лихорадки. Лечение, профилактика приступов. Прогноз, медико-генетическое консультирование

Четвертый семестр (16 акад. час.):

21. Фосфат-диабеты как гетерогенная группа генетических синдромов. Основные варианты, их клиничко-лабораторная характеристика и лечение
22. Первичный идиопатический синдром Фанкони. Патоморфологическая характеристика, клиническое течение и диагностика. Возможности консервативной терапии и прогноз
23. Почечные тубулярные ацидозы: классификация, патогенез, клиническая картина и диагностика. Синдромальный подход в лечении, прогноз
24. Тубулопатии с синдромом алкалоза: синдромы Лиддла, Бартера и Гительмана. Клиничко-патогенетическая характеристика, диагностика и лечение. Социальная и популяционная значимость
25. Почечный несахарный диабет: генетическая основа, патогенез и клиническая картина, критерии диагностики и дифференциальный диагноз полиурий. Лечение и прогноз
26. Аминоацидурии, классификация, характеристика основных групп аминоацидурий. Цистинурия: генетические механизмы, патогенез, клиническое течение и диагностика. Социальная и популяционная значимость. Лечение и прогноз

4.6. Практические занятия

Практические занятия предназначены для формирования практических умений и навыков, заявленных в задачах рабочей программы.

Тематика практических занятий (32 акад. час.)

Первый семестр (6 акад. час.)

1. Лабораторные, инструментальные и лучевые методы в диагностике наследственных и врожденных заболеваний, интерпретация их результатов
2. Методика построения генеалогического древа пациента
3. Диагностические критерии синдрома Альпорта и болезни тонких базальных мембран

Второй семестр (8 акад. час.)

4. Гистологические изменения при почечных дисплазиях
5. Алгоритмы диагностики при поликистозе почек
6. Сложные синдромы с почечным кистозом (синдром Барде-Бидля-Лоуренса-Муна, синдром Меккеля, цереброгепаторенальный синдром Цельвегера, синдром Жуна)
7. Медуллярная кистозная болезнь (нефронофтиз Фанкони, синдром Сениора-Локкена)

Третий семестр (9 акад. час.)

8. Ультразвуковая и рентгеновская диагностика аномалий строения почек и мочевых путей
9. Принципы диспансерного наблюдения пациентов с анатомическими аномалиями почек и мочевыводящих путей
10. Диагностика поражения почек при семейной средиземноморской лихорадке, их клиничко-лабораторное течение, лечение и прогноз
11. Первичная гипероксалурия: типы, особенности течения и диагностики, врачебная тактика. Возможности трансплантации печени и почек
12. Течение гиперурикемий. Синдром Леша-Нихана, мочекислый инфаркт новорожденных, мочекислый диатез: характеристика состояний, диагностика, лечебная тактика

Четвертый семестр (9 акад. час.)

13. Синдром Фанкони в составе других генетических синдромов
14. Варианты течения фосфатурий. Терапевтическая и хирургическая тактика
15. Почечный несахарный диабет. Дифференциальный диагноз. Подходы к терапии
16. Аминоацидурии. Сравнительная характеристика цистинурии и цистиноза, особенности течения, терапевтическая тактика

4.7. Самостоятельная (внеаудиторная) работа

Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся направлена на совершенствование знаний и умений, сформированных во время аудиторных занятий, а также на развитие навыков самоорганизации и самодисциплины.

Опережающая самостоятельная работа (далее – ОСР) предполагает такое построение учебного процесса, при котором определенная часть работы по теме, выполняемая обучающимся самостоятельно, предшествует совместному изучению учебного материала в группе с преподавателем. Цель ОСР – мотивировать обучающихся к решению проблемы, которую предстоит изучить; овладеть необходимой информацией, которая позволит осознанно отнестись к изучаемому материалу; включиться в его обсуждение с конкретными дополнениями или вопросами;

критически подойти к новому учебному материалу, оценивая его с позиции своего опыта.

Поддержка самостоятельной работы заключается в непрерывном развитии у обучающихся рациональных приемов познавательной деятельности, переходу от деятельности, выполняемой под руководством преподавателя, к деятельности, организуемой самостоятельно, к полной замене контроля со стороны преподавателя самоконтролем.

Контроль самостоятельной работы организуется как единство нескольких форм: самоконтроль, взаимоконтроль, контроль со стороны преподавателя.

Тематика самостоятельной работы (36 акад. час.)

Первый семестр (9 акад. час.)

1. Подготовка плана диспансерного наблюдения и консультирование пациентов (родителей пациентов) с наследственными и врожденными заболеваниями почек
2. Подготовка сообщения/реферата на тему «Генетические методы в диагностике наследственных заболеваний почек. Медико-генетическое консультирование»
3. Подготовка к клиническому разбору пациента с синдромом Альпорта
4. Подготовка к клиническому разбору пациента с болезнью тонких базальных мембран

Второй семестр (9 акад. час.)

5. Подготовка сообщения/реферата на тему «Нефронофтиз Фанкони»
6. Подготовка к клиническому разбору пациентов с поликистозом почек
7. Подготовка сообщения/реферата на тему «Микрокистоз почек»
8. Подготовка сообщения/реферата на тему «Диагностика, терапевтическая и хирургическая тактика при опухоли Вильмса»

Третий семестр (9 акад. час.)

9. Изучение и анализ результатов рентгенологических методов обследования пациентов с анатомическими аномалиями почек и мочевыводящих путей
10. Изучение и анализ результатов ультразвукового исследования и доплерографии у пациентов с анатомическими аномалиями почек и мочевыводящих путей
11. Подготовка сообщения/реферата на тему «Поражение почек при болезнях Фабри и Гоше»
12. Подготовка сообщения/реферата на тему «Течение нефротического синдрома у детей с генетическими нарушениями»

Четвертый семестр (9 акад. час.)

13. Подготовка к клиническому разбору пациента с несахарным почечным диабетом
14. Подготовка к клиническому разбору пациентов с первичным и вторичным синдромом Фанкони
15. Подготовка к клиническому разбору пациентов с почечным тубулярным ацидозом
16. Подготовка сообщения/реферата на тему «Синдромы Лоу и Дента»

4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
В.Ф.1.1	Принципы диспансерного наблюдения за пациентами с наследственными и врожденными заболеваниями почек	Изучение нормативных документов и учебной литературы, подготовка плана амбулаторного консультирования и диспансерного наблюдения за пациентами с врожденными и наследственными заболеваниями почек	2	ПК-2
В.Ф.1.2	Основные клинические, лабораторные, инструментальные и генетические методы обследования больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по генетическим методам диагностики наследственных заболеваний почек и медико-генетическому консультированию	3	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.3	Анатомическая аномалия почек и мочевыводящих путей	Изучение и анализ результатов рентгенологических и ультразвуковых методов обследования пациентов с анатомическими аномалиями почек и мочевыводящих путей	4	ПК-5
В.Ф.1.4	Гистологические аномалии строения почек	Изучение учебной литературы, клинических рекомендаций и подготовка реферата и слайд-презентации по вопросам патогенеза, диагностики и лечения кистозных заболеваний почек, описание клинического случая, составление и обоснование плана лечения	7	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.5	Наследственные нефриты	Изучение учебной литературы, подготовка клинического разбора, описание клинического случая, составление плана диагностики, тактики лечения у пациентов с синдромом Альпорта и болезнью тонких базальных мембран	4	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.6	Тубулопатии	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по тубулопатиям, описание клинического случая, составление плана диагностики и лечения, методы профилактики	9	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.7	Поражения почек при генетических и	Изучение учебной литературы и подготовка реферата по	5	УК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6

	хромосомных заболеваниях	особенностям поражения почек при некоторых генетических заболеваниях		
В.Ф.1.8	Эмбриональные опухоли почек	Изучение учебной литературы и подготовка сообщения и слайд-презентации по вопросам диагностики и лечебной тактики при эмбриональной опухоли почек.	2	ПК-5, ПК-6

5.ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

5.1. Текущий контроль направлен на систематическую проверку качества усвоения учебного материала ординаторами. Текущий контроль осуществляется непрерывно в процессе учебных занятий. Задача текущего контроля – предварительная оценка сформированности знаний, умений. Проверяются элементы тем и темы содержания рабочей программы.

5.2. Освоение рабочей программы сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом (зачёт).

5.3. Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительная оценка сформированности соответствующих компетенций. Периоды промежуточного контроля устанавливаются учебным планом.

4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

6.1.Текущий контроль

6.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих теоретическую подготовку ординатора:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
Анатомические аномалии почек и мочевыводящих путей		
1.	Назовите виды дистопий почки.	ПК-5
	<i>Ответ:</i> - торакальная дистопия - поясничная дистопия - тазовая дистопия - подвздошная дистопия - гомолатеральная дистопия - гетеролатеральная дистопия	
Наследственные нефриты		
2.	Какие мероприятия являются обязательными при диспансерном наблюдении пациента с наследственным нефритом?	ПК-2
	<i>Ответ:</i>	

<ul style="list-style-type: none"> - контроль протеинурии - контроль гематурии - контроль СКФ - наблюдение оториноларинголога - наблюдение офтальмолога 	
--	--

6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
Поражения почек при генетических и хромосомных заболеваниях		
1.	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i></p> <p>При генетических синдромах с периодической лихорадкой возможно развитие типа амилоидоза:</p> <p>А) АА Б) AL В) АН Г) АТТR Д) Aβ₂M</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: А</i>	
Тубулопатии		
2.	<p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i></p> <p>Почечный несахарный диабет развивается при:</p> <p>А) снижении выработки альдостерона Б) снижении выработки антидиуретического гормона В) снижении чувствительности к альдостерону Г) снижении чувствительности к антидиуретическому гормону Д) снижении выработки ренина</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: Г</i>	
Эмбриональные опухоли почек		
3.	<p><i>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:</i></p> <p>А) если правильный ответ 1, 2 и 3; Б) если правильный 1 и 3; В) если правильный ответ 2 и 4; Г) если правильный ответ 4; Д) если правильный 1, 2, 3 и 4.</p> <p>Лечение опухоли Вильмса обязательно включает:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. нефрэктомия 2. радиотерапию 3. полихимиотерапию 4. гипотензивную терапию 	ПК-6
	<i>Ответ: А</i>	

6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Основные клинические, лабораторные, инструментальные и генетические методы обследования больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек		
1.	Перечислите показания к проведению цистоуретерографии.	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> Цистоуретерография дает возможность диагностировать: пороки развития мочевого пузыря, пузырно-мочеточниковый рефлюкс, опухоли мочевого пузыря, обструкцию шейки пузыря или уретры, вагинальный рефлюкс у девочек и женщин. Показаниями к проведению цистоуретерографии являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> - все виды удвоения почек - подозрение на пузырно-мочеточниковый рефлюкс - расширение мочеточников и выполнение их контрастом на всем протяжении на урограммах - гидронефротическая трансформация почек - энурез и дневное недержание мочи, расстройства мочеиспускания - отсутствие или снижение функции почки с одной стороны - длительная, резистентная к лечению лейкоцитурия и мочевая инфекция - персистирующая микрогематурия - длительные боли в животе неясной этиологии 	
2.	Укажите диагностические критерии стадий хронической болезни почек.	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> стадия С1: высокая/оптимальная СКФ более 90 мл/мин/1,73м² стадия С2: незначительное снижение СКФ 60–89 мл/мин/1,73м² стадия С3а: умеренное снижение СКФ 45–59 мл/мин/1,73м² стадия С3б: существенное снижение СКФ 30–44 мл/мин/1,73м² стадия С4: резкое снижение СКФ 15–29 мл/мин/1,73м² стадия С5: терминальная почечная недостаточность – СКФ менее 15 мл/мин/1,73м²</p>	

6.2. Промежуточная аттестация

6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы Проверяемых компетенций
Наследственные нефриты		
1.	<p><i>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:</i> А) если правильный ответ 1, 2 и 3; Б) если правильный 1 и 3; В) если правильный ответ 2 и 4; Г) если правильный ответ 4; Д) если правильный 1, 2, 3 и 4.</p>	ПК-5

	<p>Диагностическими критериям синдрома Альпорта являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. двусторонняя тугоухость у пациента 2. протеинурия или нефротический синдром у пациента 3. врожденная патология зрения у пациента 4. смерть от ХПН в семье 	
	<i>Ответ:</i> Д	
Тубулопатии		
2.	<p><i>Инструкция: выберите правильный ответ по схеме:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> А) если правильный ответ 1, 2 и 3; Б) если правильный 1 и 3; В) если правильный ответ 2 и 4; Г) если правильный ответ 4; Д) если правильный 1, 2, 3 и 4. <p>Почечный канальцевый ацидоз IV типа характеризуется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. снижением экскреции ионов водорода 2. повышением экскреции бикарбонатов 3. гиперкалиемией 4. нефрокальцинозом 	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Б	

6.2.2. Примеры контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
Гистологические аномалии строения почек		
1.	<p>Дайте морфо-генетическую характеристику аутосомно-доминантного поликистоза.</p>	УК-1, ПК-5
	<p><i>Ответ:</i> В основе заболевания лежит мутация гена PKD, локализованного на хромосоме 16p13.3-p13.12. Продукт гена – полицистин. Из-за нарушения структуры полицистина в период внутриутробного развития происходит неправильное соединение прямых и извитых канальцев, вследствие чего нарушается отток первичной мочи из проксимальных канальцев, в результате происходит кистообразование. Микроскопически определяются кисты разных размеров, но имеются и нормальные нефроны.</p>	
Поражения почек при генетических и хромосомных заболеваниях		
2.	<p>Опишите принципы терапии первичной гипероксалурии</p>	УК-1, ПК-6
	<p><i>Ответ:</i> Первичная гипероксалурия является системным генетически обусловленным нарушением обмена глиоксиловой кислоты из-за дефекта ферментов печени, что приводит к отложению кристаллов оксалата кальция во всех тканях организма, особенно, в почках, что приводит к развитию терминальной почечной недостаточности. Консервативные методы терапии, направленные на снижение синтеза оксалатов кальция и их</p>	

эскреции с мочой, не предотвращают прогрессирования заболевания, а лишь могут замедлить его. Радикальным методом лечения является трансплантация печени, а при развитии ХПН – одновременная трансплантация почки.	
---	--

6.2.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора (этап собеседования):

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
Основные клинические, лабораторные, инструментальные и генетические методы обследования больных с наследственными и врожденными заболеваниями почек		
1.	Перечислите основные показатели функционального состояния проксимальных отделов нефрона и дайте им обоснование.	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ:</i> Функцией проксимальных отделов нефронов является реабсорбция большинства веществ и связанной с ними воды, профильтровавшихся в клубочках нефронов. Ряд веществ реабсорбируется в проксимальных канальцах нефронов практически на 100% от профильтровавшегося количества. К ним относятся: глюкоза (100%), аминокислоты (100%), гидрокарбонаты (90%). По суточной экскреции этих веществ можно судить о функциональном состоянии проксимальных отделов нефронов: повышенная экскреция свидетельствует о нарушении функции проксимальных канальцев.	
2.	Для чего используется метод определения остаточной мочи?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> определение количества остаточной мочи имеет принципиальное значение для выявления дисфункции мочевого пузыря и определения показаний к консервативному или оперативному лечению. Количество остаточной мочи рекомендуется определять ультразвуковым методом сразу же после мочеиспускания. Целесообразно совмещение этого исследования с урофлоуметрией.	

6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
Тубулопатии		
1.	Мальчик 4 лет. В 1 год 3 мес. у ребенка появилась умеренная деформация голеней. К концу второго года жизни походка стала «утиной», варусная деформация нарастала. Проводились противорахитические мероприятия (витамин Д3, массаж, ЛФК, препараты кальция) без эффекта. Раннее развитие без особенностей. Ходит с 1 года 3 мес. Большой родничок закрыт с 1,5 лет. В роду матери наблюдались случаи низкорослости и варусной деформации нижних конечностей. При осмотре: жалобы на боли в ногах и позвоночнике, походка «утиная». Рост 87 см, масса тела 13,7 кг. Выражена варусная деформация голеней и бедер, «браслетки», реберные «четки», увеличение коленных и голеностопных суставов. Тонус мышц	УК-1, ПК-5, ПК-6

	<p>удовлетворительный. Отмечается увеличение печени. Биохимический анализ мочи: кальций – 3,9 мг/кг/сут. (норма-2,0-2,5), фосфор - 46 мг/кг/сут. (норма до 20).</p> <p>Рентгенография трубчатых костей: общий остеопороз, варусная деформация голеней, бедер, расширение метафизов, склерозирование диафизов.</p> <p><i>Инструкция: выберите один правильный ответ</i></p> <p>1. Наиболее вероятный диагноз:</p> <p>А. витамин Д-дефицитный рахит, рецидивирующее течение Б. гипофосфатемический витамин Д-резистентный рахит В. болезнь де Тони-Дебре-Фанкони Г. ПТА I типа Д. врожденная хондродистрофия</p> <p><i>Ответ: Б</i></p> <p>2. Пациенту показано назначение:</p> <p>А. преднизолон в дозе 2 мг/кг/сут Б. преднизолон в дозе 1 мг/кг/сут В. витамина Д₃ в дозе 5-10 тыс. МЕ/сут Г. витамина Д₃ в дозе 15-20 тыс. МЕ/сут Д. витамина Д₃ в дозе 80-100 тыс. МЕ/сут</p> <p><i>Ответ: Д</i></p>	
Гистологические аномалии строения почек		
2.	<p>Мальчик 2 месяцев. Родился от I беременности, протекавшей с тяжелым токсикозом. Роды на 37 неделе беременности. Масса тела при рождении 3500 г., длина 48 см, плацента большая.</p> <p>С первых дней жизни ребенок редко мочился, выявлялись отеки на конечностях, лице, передней брюшной стенке. У родственников больного отмечалась ранняя детская смертность. При осмотре: состояние тяжелое, масса тела 5900 г., выражены стигмы дисэмбриогенеза. Кожные покровы бледные, отеки на лице, конечностях, асцит. Тоны сердца приглушены. ЧСС 132 удара в минуту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 4,5 см. Диурез снижен.</p> <p>Несмотря на проводимую терапию, состояние больного оставалось тяжелым. В лечение были включены глюкокортикоиды, которые не оказали положительного эффекта. При исследовании крови: гемоглобин 91 г/л, общий белок 45 г/л, альбумины 35%, холестерин 8 ммоль/л, креатинин 420 мкмоль/л, мочевины 30,0 ммоль/л, При исследовании мочи: белок 3,6 г/л. Клиренс по эндогенному креатинину 20 мл/мин.</p> <p>Как следует подтвердить предварительный диагноз и какова дальнейшая лечебная тактика?</p>	<p>УК-1, ПК-5, ПК-6</p>
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>Столь раннее развитие нефротического синдрома у ребенка заставляют предположить врожденный нефротический синдром финского типа. Для подтверждения диагноза следует провести биопсию почки. Наличие при гистологическом исследовании биоптата четкообразной дилатации (псевдокист) проксимальных канальцев, признаков интерстициального фиброза подтверждает диагноз. Диагноз также может быть подтвержден обнаружением мутации гена NPHSI при генетическом исследовании. Единственным способом лечения является ранняя нефрэктомия и трансплантация почки. Лечение кортикостероидами и цитостатиками неэффективно.</p>	

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

7.1. Учебно-методическая документация и материалы:

- 1) Слайд-лекции по темам рабочей программы, размещенные в кафедральной методической библиотеке.
- 2) Учебные пособия по разделам рабочей программы, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО:
- 3) Клинические протоколы и стандарты ведения больных с заболеваниями почек (электронный ресурс: сайт Научного общества нефрологов России <https://nonr.ru>)

7.2. Литература

В качестве учебной литературы используется оригинальная монографическая и периодическая литература по тематике специальности. К основным средствам обучения также относятся учебно-методические комплексы, аудио- и видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

Основная литература

1. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-5702-3. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457023.html>
 2. Усанова, А. А. Клинические нормы. Нефрология / А. А. Усанова, Н. Н. Гуранова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 224 с. - ISBN 978-5-9704-5628-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456286.html>
 3. Щёктова, В. В. Дифференциальная диагностика внутренних болезней / под ред. В. В. Щёктова, А. И. Мартынова, А. А. Спасского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 928 с. - ISBN 978-5-9704-4778-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970447789.html>
 4. Мухин, Н. А. Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание / гл. ред. Н. А. Мухин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-4812-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448120.html>
 5. Ветчинникова, О. Н. Минеральные и костные нарушения при хронической болезни почек : руководство для врачей / Ветчинникова О. Н. , Герасимчук Р. П. , Ермоленко В. М. , Земченков А. Ю. , Михайлова Н. А. , Ряснянский В. Ю. , Шостка Г. Д. , Шутов Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4667-6. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446676.html>
- Милованова, Л. Ю. Нарушения минерального и костного обмена при хронической болезни почек. Роль фактора роста фибробластов-23, Клото и склеростина / Милованова Л. Ю. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 144 с. (Серия "Библиотека

врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4388-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443880.html>

Дополнительная литература

1. Урология [Электронный ресурс]: Национальное руководство. Краткое издание / Под ред. Н.А. Лопаткина - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – (Серия «Национальные руководства»). [URL: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970427590.html>].

Информационный ресурс:

1. Аляев Ю.Г., Сеницын В.Е., Григорьев Н.А. Магнитно-резонансная томография в урологии. М.: Практическая медицина, 2005 – 272 с.
2. Амбулаторная нефрология детского возраста : учебное пособие (часть I) /А. Ни, О.Г. Быкова. – Владивосток, 2015. – 76 с.
3. Амбулаторная нефрология детского возраста. Часть II : учебное пособие. – А. Ни, О.Г. Быкова, Н.Г. Приходченко и др. – [Под ред. д.м.н., профессора А. Ни]. – Владивосток, 2015. – 76 с.
4. Гематурия у детей. Клинические рекомендации. 2016. Союз педиатров России. [URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/727>].
5. Детская нефрология. Под ред. Н. Сигела / Перевод А. Александровский, Д. Буйнова, А. Вермель, А. Засядько, Д. Колода, Е. Макаренко, А. Мишарин, Ю. Ольшанская, А. Рылова, Н. Первухова. М.: Практика — 2006, 336 стр.
6. Детская нефрология: учебник / под ред. П.В. Шумилова, Э.К. Петросян, О.Л. Чугуновой. – М.: МЕДпресс-информ, 2018. – 616 с.
7. Детская ультразвуковая диагностика в уронефрологии. М.И. Пыков, А.И. Гуревич, А.В. Труфанова. М.: Видар-М — 2012, 192 стр.
8. Диагностика и лечение нефротического синдрома у детей: Руководство для врачей. М.С. Игнатова, О.В.Шатохина. М.: МИА — 2009, 300 стр.
9. Игнатова М.С. под ред. Детская нефрология: Руководство для врачей. 3-е изд., перераб. и доп. М.: ООО «Медицинское информационное агентство», 2011. – 696 с.
10. Игнашин Н.С. Ультразвуковая диагностика урологических заболеваний. М.: Медицинское информационное агентство, 2010 – 144 с.
11. Нефрология детского возраста. Руководство для врачей. М.В. Эрман. М.: Спецлит — 2010, 683 стр.
12. Нефрология и водно-электролитный обмен. Руководство. В. Оу, Ж-П. Гиняр, Ш.Баумгарт – М.: Логосфера — 2015, 344 стр.
13. Нефрология. Клинические рекомендации. Под ред. Шилов Е.М., Смирнов А.В., Козловская Н.Л. – М.: ГЭОТАР-Медиа — 2016, 816 стр.
14. Нефрология. Руководство для врачей. В 2-х томах. Том 1: Заболевание почек. Рябов С.И., Ракитянская И.А. – СПб.: СпецЛит — 2013, 767 стр.
15. Практическое руководство по детским болезням. Том 6: Нефрология детского возраста. Ю.Г. Мухина, С.В. Бельмер, И.М. Османов, В.В. Длин, О.Л. Чугунова. М.: Медпрактика-М — 2010, 736 стр.
16. Тубулопатии у детей [Электронный ресурс]. Клинические рекомендации. 2016. Союз педиатров России. [URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/221>].

17. Урология. Национальное руководство / Под ред. Н.А. Лопаткина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 1024 с.

18. Экстрофия мочевого пузыря у детей. Клинические рекомендации. 2016. Союз педиатров России. [URL: <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/recomend/728>].

19. Эрман М. В. Нефрология детского возраста в схемах и таблицах. Справочное руководство.— СПб: «Специальная Литература», 1997.—414 с.

7.3. Кадровое обеспечение реализации рабочей программы

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры.