

**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)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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) «Мануальная терапия» разработана преподавателями кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 «Мануальная терапия».

### Авторы рабочей программы:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия» одобрена на заседании кафедры 16.02.2015 г., протокол № 3.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия» обновлена и одобрена на заседании кафедры 12.05.2016 г., протокол № 7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия» обновлена и одобрена на заседании кафедры 26.04.2017 г., протокол № 7.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия» обновлена и одобрена на заседании кафедры 28.05.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

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

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)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ**

**Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.1.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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) «Мануальная терапия» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача - мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1.Цель программы** – подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2.Задачи программы:**

сформировать знания:

1. организационно-экономических основ деятельности врача в условиях бюджетно-страховой медицины;
2. основ нейрофизиологии;

3. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;

4. патологической физиологии боли;

5. методик клинического обследования пациентов заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;

6. методик неврологического и ортопедического обследований пациентов;

7. методик мобилизационных методов мануальной терапии;

8. методик манипуляционных методов мануальной терапии; клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;

9. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;

10. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии сколиотической болезни;

11. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии туберкулезной спондилопатии;

12. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии иволютивной спондилопатии;

13. методик мануального лечения в ортопедической клинике;

14. методик применения мануальной терапии при заболеваниях центральной и периферической нервной системы у детей;

15. клинических особенностей детской и юношеской патологии позвоночника;

16. клинических особенностей возрастных изменений опорно-двигательного аппарата, типов возрастной патологии;

17. методик постановки неврологического диагноза, ортопедического и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов;

18. механизмов лечебного действия различных мануальных технологий;

19. особенностей показаний и противопоказаний к конкретным мануальным методам;

20. клинической фармакотерапии заболеваний позвоночника и суставов;

21. клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний позвоночника;

22. применения мануальной терапии при острых и хронических болевых синдромах различной этиологии.

#### сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;

2. проводить экспертизу качества диагностики и лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и смежной патологией;

3. проводить медико-социальную экспертизу у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов и смежной патологией;

4. проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии;

5. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;

6. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

7. оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

8. определять динамику неврологических и ортопедических симптомов;
9. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
10. проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник, знать этапы эвакуации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов при наступивших осложнениях в системе мануальной терапии.

сформировать навыки:

1. определения статических деформаций различных отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;
2. определения объемов движения и границ подвижности суставов;
3. исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей;
4. определения силовых напряжений в тканях позвоночника и конечностей;
5. владения специальными методами исследования атлanto-окципитального сочленения, сегментов верхне-, средне- и нижнешейного отделов позвоночника;
6. определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;
7. пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов;
8. паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;
9. исследования симптомов мануальной патологии таза: феномена «убегания», тестов Стоддарта, Меннеля, Патрика;
10. исследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;
11. мануальной диагностики у детей;
12. мануального воздействиями на сегменты позвоночника и опорно-двигательного аппарата, включая:
  - различные виды мобилизации на сегментах шейного отдела позвоночника: тракционные, ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные;
  - различные виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода;
  - различные виды мобилизации в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;
  - различные виды мобилизации для сегментов I-III ребер и лопатки;
  - ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;
  - различные виды мобилизации на сегментах поясничного отдела позвоночника: тракционные, флекссионные, латерофлекссионные и экстензионные;
  - различные виды манипуляций на поясничном отделе позвоночника: тракционные, флекссионные, экстензионные;
  - различные виды мобилизации крестцово-подвздошных сочленений в кранио-каудальном, вентро-дорзальном и дорзо-вентральном направлениях;
  - различные виды манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;
  - различные виды мобилизации связочных комплексов крестца;
  - различные виды манипуляций на крестцово-копчиковом сочленении;
13. постизометрической релаксации мышц различных отделов позвоночника и опорно-двигательного аппарата;
14. подбора протезных аппаратов, корсетов и поясов;
15. наложения воротника Шанца.

**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) «Мануальная терапия» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача - мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2 Задачи программы:**

сформировать знания:

- 1) организационно-экономических основ деятельности врача в условиях бюджетно-страховой медицины;
- 2) основ нейрофизиологии;
- 3) биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
- 4) патологической физиологии боли;
- 5) методик клинического обследования пациентов заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
- 6) методик неврологического и ортопедического обследований пациентов;
- 7) методик мобилизационных методов мануальной терапии;
- 8) методик манипуляционных методов мануальной терапии; клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;
- 9) этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
- 10) этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии сколиотической болезни;
- 11) этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии туберкулезной спондилопатии;
- 12) этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии иволютивной спондилопатии;
- 13) методик мануального лечения в ортопедической клинике;
- 14) методик применения мануальной терапии при заболеваниях центральной и периферической нервной системы у детей;

15) клинических особенностей детской и юношеской патологии позвоночника;

16) клинических особенностей возрастных изменений опорно-двигательного аппарата, типов возрастной патологии;

17) методик постановки неврологического диагноза, ортопедического и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов;

18) механизмов лечебного действия различных мануальных технологий;

19) особенностей показаний и противопоказаний к конкретным мануальным методам;

20) клинической фармакотерапии заболеваний позвоночника и суставов;

21) клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний позвоночника;

22) применения мануальной терапии при острых и хронических болевых синдромах различной этиологии.

#### сформировать умения:

1) правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;

2) проводить экспертизу качества диагностики и лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и смежной патологией;

3) проводить медико-социальную экспертизу у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов и смежной патологией;

4) проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии;

5) проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;

6) проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

7) оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

8) определять динамику неврологических и ортопедических симптомов;

9) правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

10) проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник, знать этапы эвакуации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов при наступивших осложнениях в системе мануальной терапии.

#### сформировать навыки:

1) определения статических деформаций различных отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;

2) определения объемов движения и границ подвижности суставов;

- 3) исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей;
- 4) определения силовых напряжений в тканях позвоночника и конечностей;
- 5) владения специальными методами исследования атланта-окципитального сочленения, сегментов верхне-, средне- и нижнешейного отделов позвоночника;
- 6) определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;
- 7) пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов;
- 8) паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;
- 9) исследования симптомов мануальной патологии таза: феномена «убегания», тестов Стоддарта, Меннеля, Патрика;
- 10) исследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;
- 11) мануальной диагностики у детей;
- 12) мануального воздействиями на сегменты позвоночника и опорно-двигательного аппарата, включая:
- 13) различные виды мобилизации на сегментах шейного отдела позвоночника: тракционные, ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные;
- 14) различные виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода;
- 15) различные виды мобилизации в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;
- 16) различные виды мобилизации для сегментов I-III ребер и лопатки;
- 17) ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;
- 18) различные виды мобилизации на сегментах поясничного отдела позвоночника: тракционные, флекссионные, латерофлекссионные и экстензионные;
- 19) различные виды манипуляций на поясничном отделе позвоночника: тракционные, флекссионные, экстензионные;
- 20) различные виды мобилизации крестцово-подвздошных сочленений в кранио-каудальном, вентро-дорзальном и дорзо-вентральном направлениях;
- 21) различные виды манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;
- 22) различные виды мобилизации связочных комплексов крестца;
- 23) различные виды манипуляций на крестцово-копчиковом сочленении;
- 24) постизометрической релаксации мышц различных отделов позвоночника и опорно-двигательного аппарата;
- 25) подбора протезных аппаратов, корсетов и поясов;
- 26) наложения воротника Шанца.

**1.3.Трудоёмкость освоения рабочей программы:** 24 зачетные единицы, что составляет 864 академических часа.

**1.4.Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. 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);
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34457);
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 в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.12.1997 № 365 «О введении специальности «Мануальная терапия» в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.1998 № 39 «О мерах по улучшению организации помощи по мануальной терапии в Российской Федерации»;
8. 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);
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26692);
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи

населению по профилю «травматология и ортопедия»» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26374);

12. Устав Академии.

## **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);
- 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:*

- готовностью 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);
- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- 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);
- готовностью к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

*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 (ПК-5);

*в лечебной деятельности:*

- готовностью к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

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

*в реабилитационной деятельности:*

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

*в психолого-педагогической деятельности:*

- готовностью 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:*

- 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);

- 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> - сущности методов системного анализа, системного синтеза.	Т/К <sup>1</sup>
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; - анализировать и систематизировать поступающую информацию; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебных и профессиональных задач.	П/А <sup>2</sup>
УК-2	<u>Знания:</u> - понятия толерантности; - проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов, религий; - психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного воздействия.	Т/К
	<u>Умения:</u>	Т/К

<sup>1</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>2</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- уважительно принимать особенности других культур, способов самовыражения и проявления человеческой индивидуальности в различных социальных группах;</li> <li>- терпимо относиться к другим людям, отличающимся по их убеждениям, обычаям и верованиям.</li> </ul>	
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владения методиками социального взаимодействия с людьми разных социальных групп.</li> </ul>	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп.</li> </ul>	П/А
УК-3	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- психологии личности и характера;</li> <li>- особенностей мотивационной сферы личности;</li> <li>- основных составляющих коммуникативной компетенции;</li> <li>- современных теорий обучения;</li> <li>- особенностей обучения взрослых.</li> </ul>	Т/К
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять индивидуальные психологические особенности личности больного и типичные психологические защиты;</li> <li>- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;</li> <li>- достигать главные цели педагогической деятельности врача;</li> <li>- решать педагогические задачи в лечебном процессе.</li> </ul>	Т/К
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- эффективной коммуникации на основе знаний техник и приёмов общения;</li> <li>- обучения и развития пациентов в лечебном процессе.</li> </ul>	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.</li> </ul>	П/А
ПК-1	<u>Знания:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-мануального терапевта в области охраны здоровья населения;</li> <li>- принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации;</li> <li>- форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения</li> </ul>	П/А
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья;</li> <li>- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни;</li> <li>- разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению заболеваний опорно-двигательного аппарата и неврологических нарушений</li> </ul>	П/А
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными</li> </ul>	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- назначение комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, проведение профилактических медицинских</li> </ul>	П/А

	осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	
ПК-2	<u>Знания:</u> - правил профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными; - нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; - перечня врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации.	П/А
	<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 и осуществлять диспансерное наблюдение за здоровыми и хроническими больными	П/А
	<u>Навыки:</u> - проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - назначение комплекса мероприятий, направленных на проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными мануально-терапевтического профиля	П/А
ПК- 3	<u>Знания:</u> - 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	П/А
	<u>Умения:</u> - 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	П/А
	<u>Навыки:</u> - определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - использование навыков организации проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	П/А
ПК-4	<u>Знания:</u> - основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;	П/А

	- порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста на прикрепленном участке	
	<u>Умения:</u> - сбор данных и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья взрослых и подростков	П/А
	<u>Навыки:</u> - правильного проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - сбор информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов на обслуживаемом участке; - анализ медико-статистической информации о показателях здоровья населения	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> - нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей детской физиологии; - методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики у пациентов всех возрастов	П/А
	<u>Умения:</u> - получать информацию об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальные методы обследования пациентов различных возрастных групп, - выявлять общие и специфические признаки заболевания в соответствии с общепринятыми современными медицинскими критериями	П/А
	<u>Навыки:</u> - проведения методов клинического обследования пациентов, получения информации об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальные методы обследования	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение комплексной диагностики с применением мануальных методов	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> - основных способов мануального воздействия на двигательные сегменты различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей	П/А
	<u>Умения:</u> - проводить построение лечебного алгоритма с использованием методов мануальной терапии при различных заболеваниях; - оценивать динамику клинической симптоматики в процессе комплексного лечения пациентов с применением методов мануальной терапии	П/А

	<u>Навыки:</u> - определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента; - проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; - правильного проведения методов мануальной терапии при различных заболеваниях.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение комплексного лечения с применением методов мануальной терапии при различных заболеваниях	П/А
ПК-7	<u>Знания:</u> - принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации	П/А
	<u>Умения:</u> - оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	П/А
	<u>Навыки:</u> - 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).	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение ситуационных задач 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 с использованием методов мануальной терапии; - принципов рационального использования лекарственных средств; - принципов сочетания различных методов лечения с мануальной терапией в реабилитации; - принципов оценки качества реабилитационного процесса.	П/А
	<u>Умения:</u> - использовать методы мануальной терапии в построении реабилитационного процесса у пациентов с различной патологией; - назначать медикаментозное лечение в соответствии с диагнозом, полученным на основе учета данных клинических, инструментальных и мануальных методов обследования пациентов	П/А
	<u>Навыки:</u> - использования методов мануальной терапии в построении алгоритма реабилитационных мероприятий; - рационального использования лекарственных средств	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u>	П/А

	- назначение лекарственной и нелекарственной терапии в соответствии с диагнозом, полученным на основе учета данных клинических, инструментальных и мануальных методов обследования пациентов	
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	П/А
	<u>Умения:</u> - проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на выработку мотивации к лечению, предупреждению заболеваний опорно-двигательного аппарата и неврологических нарушений	П/А
	<u>Навыки:</u> - рациональных подходов к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение навыков формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	П/А
ПК-10	<u>Знания:</u> - основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; - законодательства Российской Федерации и основных нормативных актов и директивных документов, определяющих организацию мануальной терапии; - основных принципов системы организации мануальной терапии в Российской Федерации; - 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; - основных требований информационной безопасности	П/А
	<u>Умения:</u> - руководствоваться нормативной документацией, принятой в мануальной терапии и документацией для оценки качества и эффективности работы лечебного учреждения; - проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам, нуждающимся в мануальной терапии; - оформлять нормативную медицинскую документацию; - оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения; - организовывать работу среднего медицинского звена	П/А
	<u>Навыки:</u> - работы с медицинской документацией	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление организационно-управленческих мероприятий с целью повышения эффективности профессиональной деятельности.	П/А

ПК-11	<u>Знания:</u> - критериев оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей; - основ медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности медицинского учреждения; - основных медико-статистических показателей, характеризующих качество оказания медицинской помощи пациентам; - основных документов, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактического учреждения	П/А
	<u>Умения:</u> - 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 заболеваемости 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 Министерством здравоохранения Российской Федерации; - проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам.	П/А
	<u>Навыки:</u> - использования статистических программ для оценки основных медико-статистических показателей в работе врача-мануального терапевта	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение навыков оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	П/А
ПК-12	<u>Знания:</u> - основных принципов организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; - правил и порядка медицинской эвакуации; - принципов сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях	П/А
	<u>Умения:</u> - руководствоваться основными принципами организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации; - проводить медицинскую эвакуацию в условиях чрезвычайных ситуаций	П/А
	<u>Навыки:</u> - рациональной организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и медицинской эвакуации	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение навыков организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, участие на различных этапах медицинской эвакуации	П/А

### 3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
Б1.Б.1.1	Основы социальной гигиены и организации мануальной терапии	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.1.1.1	Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы врача-мануального терапевта по формированию здорового образа жизни населения	ПК-1
Б1.Б.1.1.1.2	Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача-мануального терапевта в области охраны здоровья взрослого населения	ПК-1
Б1.Б.1.1.1.3	Разработка и реализация программ формирования здорового образа жизни у населения, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их ранняя диагностика, выявление причин и условий их возникновения и развития	ПК-1, ПК-9
Б1.Б.1.1.1.4	Основы законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы	ПК-10
Б1.Б.1.1.1.5	Вопросы медицинской психологии, этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача- мануального терапевта	ПК-9
Б1.Б.1.1.2	Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами	ПК-2
Б.1.Б.1.1.2.1	Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения	ПК-2
Б.1.Б.1.1.2.2	Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации	ПК-2
Б.1.Б.1.1.3	Порядок применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста на прикрепленном участке	ПК-4
Б.1.Б.1.1.3.1	Медико-статистические показатели заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующие здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий	ПК-4
Б.1.Б.1.1.3.2	Организационные, лечебные, профилактические мероприятия и меры по их внедрению для улучшения здоровья населения на участке на основе анализа статистических показателей	ПК-4
Б.1.Б.1.1.4	Основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	ПК-10
Б.1.Б.1.1.4.1	Законодательство Российской Федерации и основные нормативные акты и директивные документы, определяющие организацию мануально-терапевтической помощи и управление деятельностью лечебно-профилактических организаций	ПК-10
Б.1.Б.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	ПК-10

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
	безопасности и охраны труда	
Б.1.Б.1.1.4.3	Основные принципы системы организации и задачи мануальнотерапевтической помощи в стране.	ПК-10
Б.1.Б.1.1.5	Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ПК-11
Б.1.Б.1.1.5.1	Основы медицинской статистики, учета и анализа основных показателей деятельности лечебно-профилактического учреждения, предоставляющего мануальнотерапевтическую помощь	ПК-11
Б.1.Б.1.1.5.2	Основные медико-статистические показатели, характеризующие качество оказания мануальнотерапевтической помощи пациентам	ПК-11
Б.1.Б.1.1.5.3	Документы, регламентирующих учет и отчетность лечебно-профилактической организации, предоставляющей мануальнотерапевтическую помощь	ПК-11
Б1.Б.1.2	Анатомические и физиологические основы мануальной терапии	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.2.1	Анатомические основы мануальной терапии	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.2.2	Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.2.3	Физиология высшей нервной деятельности	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.2.4	Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.3	Общие принципы мануальной терапии	УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.3.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики лечения пациентов	УК-1
Б1.Б.1.3.1.1	Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	УК-1
Б1.Б.1.3.1.2	Принципы диагностики патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ПК-5
Б1.Б.1.3.2	Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов	УК-2
Б1.Б.1.3.2.1	Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия	УК-2
Б1.Б.1.3.2.2	Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	УК-2
Б1.Б.1.3.3	Теоретические и методологические основы мануальной терапии	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.3.3.1	Базовые представления мануальной терапии, клинической дисциплины неврологического профиля	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.3.3.2	Этиопатогенетические представления мануальной терапии	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.3.3.3	Задачи и методы мануальной терапии. Понятия мобилизации и манипуляции	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.3.3.4	Техники мануальной терапии. Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии. Система противопоказаний	УК-1, ПК-5, ПК-6

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
Б1.Б.1.3.3.5	Клиническое обследование пациентов в мануальной терапии. Принципы постановки неврологического топического диагноза. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии. Принципы лучевой диагностики в мануальной терапии. Дифференциально-диагностические принципы	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.4	Методологические основы мануальной терапии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.4.1	Общие принципы мануальной диагностики. Приемы исследования шейного отдела позвоночника, шейно-затылочного перехода, сегментов черепа и головы. Приемы исследования сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей. Приемы исследования грудного отдела позвоночника, сегментов грудины и ребер. Приемы исследования поясничного и крестцового отделов позвоночника. Приемы исследования сегментов тазового пояса и нижних конечностей.	ПК-5
Б1.Б.1.4.2	Принципы мобилизационных методов мануальной терапии	ПК-6
Б1.Б.1.4.3	Общие принципы манипуляционных методов мануальной терапии	ПК-6
Б1.Б.1.5	Клинические принципы мануальной терапии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.1	Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия. Дискогенная болезнь.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.2	Вертебробазилярная болезнь. Вертеброгенные и невертеброгенные алгические синдромы грудного отдела	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.5.3	Сколиотическая болезнь. Туберкулезная спондилопатия. Инволютивная спондилопатия.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.6	Реабилитологические принципы мануальной терапии	ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.6.1	Симптоматическое использование фрагментов методологий мануальной терапии в смежных специальностях.	ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.7	Применение мануальной терапии в неврологии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.1	Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы.	ПК-5
Б1.Б.1.7.2	Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.3	Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы.	ПК-5
Б1.Б.1.7.4	Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.7.5	Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.1	Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии.	ПК-5
Б1.Б.1.8.2	Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.3	Методология мануального лечения в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.8.4	Тактика врача-мануального терапевта в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9	Принципы применения мануальной терапии в педиатрии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.1	Общие принципы мануальной терапии при различных заболеваниях у детей и подростков.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.2	Мануальная терапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, систем дыхания, пищеварения и других	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.1.9.3	Мануальная терапия при заболеваниях органов периферической нервной системы у детей.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.9.4	Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной нервной системы у детей.	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б1.Б.1.10	Мануальная терапия в смежных клинических специальностях	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК- 10, ПК- 12
Б1.Б.1.10.1	Мануальная терапия и профессиональные болезни.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.2	Мануальная терапия в скорой и неотложной помощи в экстремальных условиях.	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12
Б1.Б.1.10.3	Мануальная терапия в спортивной медицине.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.4	Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.10.5	Мануальная терапия и пульмонологии	ПК-5, ПК-6

#### **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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>384</b>
- лекции	32
- семинары	100
- практические занятия	252
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>192</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	192
<b>Итого:</b>	<b>576 акад.час. /16 з.ед.</b>

##### **Третий семестр**

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

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Кол-во часоа				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>3</sup>	СЗ <sup>4</sup>	ПЗ <sup>5</sup>	СР <sup>6</sup>	
<b>Первый семестр</b>						
Б1.Б.1.1.1	Основы социальной гигиены и организации мануальной терапии	2	16	—	22	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.1.1.2	Анатомические и физиологические основы мануальной терапии	2	8	8	18	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.1.3	Общие принципы мануальной терапии	4	12	60	56	УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.4	Методологические основы мануальной терапии	8	20	84	32	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5	Клинические принципы мануальной терапии	6	22	42	27	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.6	Реабилитологические принципы мануальной терапии	2	8	6	10	ПК-6, ПК-8
Б1.Б.1.1.7	Применение мануальной терапии в неврологии	8	14	42	27	ПК-5, ПК-6
<b>Итого за семестр</b>		<b>32</b>	<b>100</b>	<b>252</b>	<b>192</b>	
<b>Третий семестр</b>						
Б1.Б.1.1.8	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	6	12	40	32	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.9	Принципы применения мануальной терапии в педиатрии	4	22	40	32	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.10	Мануальная терапия в смежных клинических специальностях	6	22	40	32	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-12
<b>Итого за семестр</b>		<b>16</b>	<b>56</b>	<b>120</b>	<b>96</b>	
<b>Всего</b>		<b>48</b>	<b>156</b>	<b>372</b>	<b>288</b>	

### 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. Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы врача-мануального терапевта по формированию здорового образа жизни населения. Основы организации мануальной терапии в Российской Федерации

<sup>3</sup> Л - лекции

<sup>4</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>5</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>6</sup> СР – самостоятельная работа

2. Анатомические и физиологические основы мануальной терапии. Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций

3. Базовые представления мануальной терапии, клинической дисциплины неврологического профиля

4. Этиопатогенетические представления мануальной терапии. Техники и приемы мануальной терапии. Характеристика техники. Основные клинические эффекты. Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии. Противопоказания

5. Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Принципы постановки неврологического топического диагноза. Общие принципы мануальной диагностики. Принципы рентгенологической и лучевой диагностики в мануальной терапии

6. Принципы мобилизационных методов мануальной терапии

7. Принципы манипуляционных методов мануальной терапии

8. Мягкотканые и мышечные техники мануальной терапии

9. Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия. Дискогенная болезнь

10. Вертебробазиллярная болезнь. Вертеброгенные и невертеброгенные алгические синдромы грудного отдела

11. Сколиотическая болезнь. Туберкулезная спондилопатия. Инволютивная спондилопатия

12. Симптоматическое использование фрагментов методологий мануальной терапии в смежных специальностях

13. Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы

14. Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника

15. Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы

16. Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника. Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения

### **Третий семестр (16 акад. час.):**

1. Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии

2. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии. Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии

3. Методология мануального лечения в ортопедической клинике

4. Общие принципы мануальной терапии при различных заболеваниях у детей и подростков

5. Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной и периферической нервной системы у детей и подростков

6. Мануальная терапия и профессиональные болезни

7. Мануальная терапия в спортивной медицине

8. Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии

#### **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. часов):**

1. Организация мануальнотерапевтической помощи населению в структурах органов управления здравоохранением
2. Нормативно-правовые документы, регулирующие деятельность врача - мануального терапевта в области охраны здоровья взрослого населения
3. Основы законодательства Российской Федерации по вопросам врачебно-трудовой экспертизы
4. Разработка и реализация программ формирования здорового образа жизни у населения, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их ранняя диагностика, выявление причин и условий их возникновения и развития
5. Анатомические основы мануальной терапии
6. Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций
7. Физиология высшей нервной деятельности
8. Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции
9. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов
10. Принципы диагностики патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
11. Базовые представления мануальной терапии, клинической дисциплины неврологического профиля. Этиопатогенетические представления мануальной терапии
12. Задачи и методы мануальной терапии. Понятия мобилизации и манипуляции
13. Техники и приемы мануальной терапии. Характеристика техники. Основные клинические эффекты
14. Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии. Противопоказания. Возможные типы ошибок и осложнений мануальной терапии
15. Приемы исследования шейного отдела позвоночника, шейно-затылочного перехода, сегментов черепа и головы
16. Приемы исследования сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей
17. Приемы исследования грудного отдела позвоночника, сегментов грудины и ребер
18. Приемы исследования поясничного и крестцового отделов позвоночника

19. Приемы исследования сегментов тазового пояса и нижних конечностей
20. Принципы мобилизационных методов мануальной терапии. Приемы мобилизации и манипуляции двигательных сегментов шейного отдела позвоночника, шейно-затылочного перехода и черепа
21. Приемы мобилизации и манипуляции двигательных сегментов грудного отдела позвоночника, грудины и ребер шейно-грудного, пояснично-грудного переходов
22. Приемы мобилизации и манипуляции двигательных сегментов плечевого пояса и верхних конечностей
23. Приемы мобилизации и манипуляции двигательных сегментов пояснично-крестцового отдела
24. Приемы мобилизации и манипуляции двигательных сегментов тазового пояса и нижних конечностей
25. Нозологические представления в мануальной терапии
26. Дискогенная болезнь. Этиологии и патогенез
27. Вертебробазилярная болезнь
28. Сколиотическая болезнь
29. Туберкулезная спондилопатия
30. Инволютивная спондилопатия
31. Возможные осложнения при нерациональном и неправильном сочетании методик
32. Сочетание мануальной терапии с нелекарственными реабилитологическими методиками
33. Методы мануальной терапии в построении реабилитационного процесса у пациентов с различной патологией
34. Рефлексотерапия в мануальной терапии
35. Принципы формирования алгоритма комплексного лечения в клинической практике мануальной терапии
36. Основные патофизиологические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии
37. Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника
38. Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы
39. Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника
40. Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения

### **Третий семестр (56 акад. час.):**

1. Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии
2. Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии
3. Тактика врача-мануального терапевта в ортопедической клинике
4. Методология мануального лечения в ортопедической клинике
5. Общие принципы мануальной терапии при различных заболеваниях у детей и подростков

6. Мануальная терапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, систем дыхания, пищеварения и других

7. Мануальная терапия при заболеваниях органов периферической нервной системы у детей

8. Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной нервной системы у детей

9. Мануальная терапия и профессиональные болезни

10. Мануальная терапия в скорой и неотложной помощи в экстремальных условиях

11. Мануальная терапия в спортивной медицине

12. Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии

13. Мануальная терапия и пульмонологии

#### **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. Анатомические основы мануальной терапии

2. Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций

3. Физиология высшей нервной деятельности

4. Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции

5. Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов

6. Базовые представления мануальной терапии, клинической дисциплины неврологического профиля

7. Этиопатогенетические представления мануальной терапии

8. Задачи и методы мануальной терапии. Понятия мобилизации и манипуляции

9. Техники и приемы мануальной терапии. Характеристика техники. Основные клинические эффекты

10. Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии

11. Показания и противопоказания к проведению мануальной терапии

12. Возможные типы ошибок и осложнений мануальной терапии

13. Клиническое обследование больных в мануальной терапии. Принципы постановки неврологического топического диагноза

14. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии

15. Принципы рентгенологической и лучевой диагностики в мануальной терапии

16. Дифференциально-диагностические принципы в мануальной терапии

17. Общие принципы мануальной диагностики

18. Биомеханические мануальные симптомы

19. Нейрорефлекторные мануальные симптомы
20. Классификация синдромов вертеброгенной патологии
21. Общий осмотр в мануальной терапии
22. Приемы исследования шейного отдела позвоночника, шейно-затылочного перехода, сегментов черепа и головы
23. Приемы исследования сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей
24. Приемы исследования грудного отдела позвоночника, сегментов грудины и ребер
25. Приемы исследования поясничного и крестцового отделов позвоночника
26. Приемы исследования сегментов тазового пояса и нижних конечностей
27. Исследование надсистемных биомеханических комплексов распространения волн пассивных движений. Дополнительные диагностические эффекты в мануальной терапии
28. Особенности мануальной диагностики эмоциогенной патологии
29. Принципы мобилизационных методов мануальной терапии
30. Приемы мобилизации двигательных сегментов шейного отдела позвоночника, шейно-затылочного перехода и черепа
31. Приемы мобилизации двигательных сегментов грудного отдела позвоночника, грудины и ребер шейно-грудного, пояснично-грудного переходов
32. Приемы мобилизации двигательных сегментов плечевого пояса и верхних конечностей
33. Приемы мобилизации двигательных сегментов пояснично-крестцового отдела
34. Приемы мобилизации двигательных сегментов тазового пояса и нижних конечностей
35. Мягкотканые и мышечные техники мануальной терапии
36. Общие принципы манипуляционных методов мануальной терапии
37. Приемы манипуляции на двигательных сегментах шейного отдела позвоночника, шейно-затылочного перехода, сегментах черепа и головы
38. Приемы манипуляции на двигательных сегментах плечевого пояса и верхних конечностей
39. Приемы манипуляции на двигательных сегментах грудного отдела позвоночника, грудины и ребер, шейно-грудного и пояснично-грудного переходов
40. Приемы манипуляции на двигательных сегментах пояснично-крестцового отдела
41. Приемы манипуляции на двигательных сегментах тазового пояса и нижних конечностей
42. Сочетание мануальной терапии с нелекарственными реабилитологическими методиками
43. Анализ новых направлений мануальной терапии
44. Рефлексотерапия в мануальной терапии
45. Принципы формирования алгоритма комплексного лечения в клинической практике мануальной терапии

46. Нозологические представления в мануальной терапии. Классификация патологии позвоночника. Международная классификация болезней 10 пересмотра. Отечественная классификация

47. Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия. Этиология и патогенез патологии позвоночника. Структурно-функциональные изменения тканей позвоночника. Нарушение биомеханики позвоночника

48. Дискогенная болезнь. Этиологии и патогенез

49. Вертебробазилярная болезнь

50. Сколиотическая болезнь

51. Ювенильная спондилопатия

52. Туберкулезная спондилопатия

53. Инволютивная спондилопатия

54. Торакальные алгические синдромы вертеброгенной и не вертеброгенной этиологии. Дифференциальная диагностика. Выработка тактики лечения

55. Правила сочетания отдельных методик мануальной терапии с реабилитационными методологиями (рефлексотерапией, физиотерапией, бальнеотерапией и другими) с целью восстановительного лечения пациентов в неврологической, ортопедо-травматологической и других клиниках). Требования к условиям проведения комплексного лечения с этой целью. Особенности обострений и бальнеореакций при нерациональном и неправильном сочетании методик. Методология купирования обострений, правила клинического ведения больных при возможных обострениях

56. Возможные осложнения при нерациональном и неправильном сочетании методик

57. Практика составления плана комплексного восстановительного лечения пациентов в неврологической, ортопедо-травматологической и других смежных специальностях врачами этих специальностей совместно с квалифицированными специалистами мануальной терапии, при необходимости использования ими отдельных фрагментов мануальных методик в реабилитации

58. Основные патофизиологические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии

59. Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника

60. Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы

61. Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника

62. Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения

### **Третий семестр (120 акад. час.)**

1. Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии. Патофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата

2. Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата в остром периоде заболевания и травмы

3. Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата в восстановительном периоде заболевания и травмы

4. Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата в отдаленном периоде заболевания и травмы

5. Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при воспалительных и дистрофических заболеваниях суставов

6. Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии. Принципы оперативного ортопедического лечения. Принципы консервативного ортопедического лечения

7. Методология мануального лечения в ортопедической клинике

8. Тактика врача-мануального терапевта в ортопедической клинике. Новокаиновые и медикаментозные блокады при патологии опорно-двигательного аппарата и позвоночника. Общие принципы. Асептика и подготовка пациента. Показания. Опасности, ограничения и противопоказания. Типичные ошибки. Виды введения: паравертебрально, футлярное введение, субфасциальное, внутрикожное, подлигаментозное, внутрисуставное, эпи- и перидуральное, внутрикостное

9. Общие принципы мануальной терапии при различных заболеваниях у детей и подростков

10. Мануальная терапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата, систем дыхания, пищеварения и других

11. Мануальная терапия при заболеваниях органов периферической нервной системы у детей

12. Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной нервной системы у детей

13. Мануальная терапия и профессиональные болезни

14. Мануальная терапия в скорой и неотложной помощи в экстремальных условиях

15. Мануальная терапия в спортивной медицине

16. Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии

17. Мануальная терапия и пульмонологии

#### **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. Написание реферата на тему: «Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами»
2. Написание реферата на тему: «Вопросы медицинской психологии, этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-мануального терапевта»
3. Написание реферата на тему: «Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения»
4. Представление плана работы с врачами-специалистами и средним медицинским персоналом учреждений здравоохранения по повышению уровня знаний в области мануальной терапии и профилактики различных заболеваний»
5. Написание реферата на тему: «Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Виды боли»
6. Написание реферата на тему: «Общие механизмы регуляции болевой чувствительности»
7. Написание реферата на тему: «Понятие о физиологических и патологических функциональных системах организма»
8. Написание реферата на тему: «История и основные направления мануальной терапии»
9. Написание реферата на тему: «Основные теоретические представления и этиопатогенетические принципы мануальной терапии. Роль биомеханических нарушений»
10. Написание реферата на тему: «Понятие функционального блока»
11. Написание реферата на тему: «Основные методы лечения мануальной терапии»
12. Написание реферата на тему: «Техники мануальной терапии»
13. Написание реферата на тему: «Показания и противопоказания к мануальной терапии»
14. Написание реферата на тему: «Постизометрическая релаксация мышц»
15. Написание реферата на тему: «Мягкотканые техники мануальной терапии»

16. Написание реферата на тему: «Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии»
17. Написание реферата на тему: «Клиническое обследование пациента в мануальной терапии»
18. Написание реферата на тему: «Принципы лучевой диагностики в мануальной терапии»
19. Написание реферата на тему: «Дифференциально-диагностические принципы»
20. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения шейного отдела позвоночника»
21. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей»
22. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения грудного отдела позвоночника, сегментов грудины и ребер»
23. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения поясничного и крестцового отделов позвоночника»
24. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения сегментов тазового пояса»
25. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения сегментов нижних конечностей»
26. Написание реферата на тему: «Эволюция взглядов на проблему развития дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника (спондилез, остеохондроз, спондилоартроз)»
27. Написание реферата на тему: «Дискогенная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Методы диагностики, лечения, профилактики»
28. Написание реферата на тему: «Сколиотическая болезнь. Методы диагностики, лечения, профилактики. Особенности техник мануальной терапии»
29. Написание реферата на тему: «Ювенильная спондилопатия»
30. Написание реферата на тему: «Инволютивная спондилопатия»
31. Написание реферата на тему: «Принципы формирования алгоритма комплексного лечения в клинической практике мануальной терапии»
32. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы»
33. Написание реферата на тему: «Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника»
34. Написание реферата на тему: «Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника»
35. Написание реферата на тему: «Лекарственные блокады»
36. Написание реферата на тему: «Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения»

**Третий семестр (96 акад. час.):**

1. Написание реферата на тему: «Патофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата»
2. Написание реферата на тему: «Принципы оперативного и консервативного ортопедического лечения»
3. Написание реферата на тему: «Методики мануальной терапии как возможная альтернатива оперативного лечения»
4. Написание реферата на тему: «Понятие редрессации; тактика, показания и возможности. Остеоклазия»
5. Написание реферата на тему: «Методики мануальной терапии в послеоперационной реабилитации ортопедических и травматологических больных»
6. Написание реферата на тему: «Общие вопросы хирургии позвоночника. Основные виды оперативного лечения»
7. Написание реферата на тему: «Техники Кохера при репозиции смещенных переломов костей и вывихов суставов»
8. Написание реферата на тему: «Общие принципы мануальной терапии при различных заболеваниях у детей и подростков»
9. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата»
10. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях системы дыхания»
11. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях органов периферической нервной системы у детей»
12. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной нервной системы у детей»
13. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при органических заболеваниях ЦНС»
14. Написание реферата на тему: «Патофизиологические нарушения при утомлении, психическом напряжении в производственных условиях»
15. Написание реферата на тему: «Методы мануальной диагностики рефлекторных изменений в позвоночнике, тканях туловища и конечностей»
16. Написание реферата на тему: «Патофизиологические нарушения при патологии в экстремальных условиях»
17. Написание реферата на тему: «Особенности мануальной диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии»
18. Написание реферата на тему: «Клиническая характеристика нозологических форм заболеваний органов дыхания, при которых возможна мануальная терапия»

#### **4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной) работы ординатора:**

<b>Код</b>	<b>Название раздела дисциплины, темы</b>	<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Индексы формируемых компетенций</b>
<b>Первый семестр</b>				

Б1.Б.1.1.1	Основы социальной гигиены и организации мануальной терапии	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Основы медико-социальной экспертизы у больных с заболеваниями позвоночника, суставов конечностей и смежной патологией. Социально-гигиеническое значение проблемы в современных условиях». Оформление слайд-презентации по теме: «Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в Российской Федерации»	22	ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Б1.Б.1.1.2	Анатомические и физиологические основы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции», «Физиология высшей нервной деятельности».	18	УК-1, ПК-5
Б1.Б.1.1.3	Общие принципы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Этиопатогенетические представления мануальной терапии», «Задачи и методы мануальной терапии. Понятия мобилизации и манипуляции»	56	УК-1, УК-2, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.4	Методологические основы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Общие принципы мануальной диагностики», «Приемы исследования шейного отдела позвоночника, шейно-затылочного перехода, сегментов черепа и головы», «Приемы исследования сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей», «Приемы исследования грудного отдела позвоночника, сегментов грудины и ребер», «Приемы исследования поясничного и крестцового отделов позвоночника», «Приемы исследования сегментов тазового пояса и нижних конечностей»	32	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.5	Клинические принципы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия», «Сколиотическая болезнь».	27	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.6	Реабилитологические принципы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Симптоматическое использование фрагментов методологий мануальной терапии в смежных специальностях»	10	ПК-6, ПК-8

Б1.Б.1.1.7	Применение мануальной терапии в неврологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы», «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы». «Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника».	27	ПК-5, ПК-6
<b>Третий семестр</b>				
Б1.Б.1.1.8	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме: «Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии»	32	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.9	Принципы применения мануальной терапии в педиатрии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Мануальная терапия при заболеваниях органов периферической нервной системы у детей», «Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной нервной системы у детей»	32	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.1.1.10	Мануальная терапия в смежных клинических специальностях	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Мануальная терапия и профессиональные болезни», «Мануальная терапия в спортивной медицине», «Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии»	32	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-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

**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.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что относят к симптомам выпадения чувствительных проводников ?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> К симптомам выпадения чувствительных проводников относят батизестезию и гипестезию	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> При каких показателях первичной дуги искривления возможно эффективное лечение идиопатического сколиоза ?	ПК-6
	<i>Ответ:</i> Эффективное лечение идиопатического сколиоза возможно при показателях первичной дуги искривления 1-11 градусов и 11-25 градусов	

#### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ.</i> Составной частью позвоночно-двигательных сегментов являются: А. Тела двух смежных позвонков; Б. Замыкательные пластинки; В. Сегмент спинного мозга; Г. Корешки спинного мозга; Д. Паравертебральные сосудистые сплетения.	УК-1
	<i>Ответ: А</i>	
2.	<i>Инструкция. Выберите один правильный ответ по схеме:</i> А) – если правильные ответы 1, 2 и 3; Б) – если правильные ответы 1 и 3; В) – если правильные ответы 2 и 4; Г) – если правильный ответ 4; Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.  Показаниями для проведения мануальной терапии являются: 1. Болезнь Бехтерева; 2. Объёмные образования спинного мозга; 3. Грыжа Шморля; 4. Неврологические проявления остеохондроза;	ПК-5
	<i>Ответ: Г</i>	
3.	<i>Инструкция. Установите правильную последовательность действий.</i> При обследовании суставов оценивают: А. Объем пассивных движений. Б. Игру суставов. В. Объем активных движений. Г. Конгруэнтность суставов.	ПК-5, ПК-6

	Д. Наличие функциональных блокад.	
	Ответ: В,А,Б,Г,Д	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите методику проведения диагностики поясничного отдела позвоночника</p>	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сначала осуществляется исследование активных движений в положении стоя. Пациент поочередно наклоняется вперед, назад, вбок.</li> <li>2. Затем пациент укладывается на стол для мануальной терапии на бок, врач-мануальный терапевт захватывает ноги пациента в области коленных суставов одной рукой, пальцы другой располагаются на смежных остистых отростках позвонков. Проводится флексия и экстензия. Оценивается объем движения.</li> <li>3. Пациент продолжает находиться в положении на боку, врач-мануальный терапевт захватывает одной рукой ноги пациента в области голеностопных суставов, пальцы другой располагаются на смежных остистых отростках позвонков. Проводится латеральная флексия. Оценивается объем движения.</li> <li>4. Пациент находится в положении на животе, врач-мануальный терапевт захватывает одной рукой ноги пациента в области коленных суставов одной рукой, пальцы другой располагаются на смежных остистых отростках позвонков. Осуществляется дорсальная флексия. Оценивается объем движения.</li> </ol>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Как проводится манипуляция по Кубису на илиосакральном сочленении?</p>	ПК-6
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Манипуляция по Кубису проводится в положении: Пациент лежит на боку, врач-мануальный терапевт одной рукой упирается в плечо пациента, коленом вращает колено согнутой ноги больного.</li> <li>2. Блокированное илиосакральное сочленение расположено снизу, врач-мануальный терапевт производит давление на крестцовый конец сочленения</li> </ol>	
3.	<p><i>Контрольное задание:</i> Как проводится толчковая мобилизация в ротации с противоудержанием в поясничном отделе позвоночника</p>	ПК-6
	<p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение пациента лежа на боку;</li> <li>2. Врач осуществляет подготовку исходной позиции путем вращения тазового конца позвоночника в одну сторону за счет согнутого колена пациента, краниальный конец позвоночника вращается в противоположную сторону давлением на плечевой пояс;</li> <li>3. Манипулирующие руки располагаются таким образом, чтобы нижняя рука оказывала вращение каудального позвонка ПДС за остистый отросток, а верхняя рука через скрещенные руки пациента оказывала</li> </ol>	

давление на плечевой пояс и вращение верхнего позвонка ПДС. Руки врача в это время удерживают остистые отростки	
---	--

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций																											
1.	<p><i>Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного элемента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</i></p> <table> <tr> <td>Особенности шейного отдела позвоночника</td> <td></td> <td>Анатомические признаки</td> </tr> <tr> <td>А Тело позвонка</td> <td>1</td> <td>Располагаются в сагитальной плоскости</td> </tr> <tr> <td>Б Поперечные отростки</td> <td>2</td> <td>Имеют отверстия</td> </tr> <tr> <td>В Остистый отросток С<sub>2</sub></td> <td>3</td> <td>Остистый отросток всегда раздвоен</td> </tr> <tr> <td>Г Остистый отросток С<sub>7</sub></td> <td>4</td> <td>Остистый отросток не раздваивается</td> </tr> <tr> <td>Д Дугоотросчатые сочленения</td> <td>5</td> <td>У первого шейного позвонка тело отсутствует</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>Остистый отросток является наиболее выступающим</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td> <td>Дугоотросчатые сочленения отсутствуют на уровне С<sub>1</sub>-С<sub>2</sub></td> </tr> <tr> <td></td> <td>8</td> <td>Располагаются под углом 45 градусов</td> </tr> </table>	Особенности шейного отдела позвоночника		Анатомические признаки	А Тело позвонка	1	Располагаются в сагитальной плоскости	Б Поперечные отростки	2	Имеют отверстия	В Остистый отросток С <sub>2</sub>	3	Остистый отросток всегда раздвоен	Г Остистый отросток С <sub>7</sub>	4	Остистый отросток не раздваивается	Д Дугоотросчатые сочленения	5	У первого шейного позвонка тело отсутствует		6	Остистый отросток является наиболее выступающим		7	Дугоотросчатые сочленения отсутствуют на уровне С <sub>1</sub> -С <sub>2</sub>		8	Располагаются под углом 45 градусов	ПК-5
Особенности шейного отдела позвоночника		Анатомические признаки																											
А Тело позвонка	1	Располагаются в сагитальной плоскости																											
Б Поперечные отростки	2	Имеют отверстия																											
В Остистый отросток С <sub>2</sub>	3	Остистый отросток всегда раздвоен																											
Г Остистый отросток С <sub>7</sub>	4	Остистый отросток не раздваивается																											
Д Дугоотросчатые сочленения	5	У первого шейного позвонка тело отсутствует																											
	6	Остистый отросток является наиболее выступающим																											
	7	Дугоотросчатые сочленения отсутствуют на уровне С <sub>1</sub> -С <sub>2</sub>																											
	8	Располагаются под углом 45 градусов																											
	<i>Ответ: А-5,Б-2,В-3,Г-6, Д7,8</i>																												
2	<p><i>Инструкция: На каждое задание выберите один правильный ответ. Увеличение щели между атлантом и зубом эпистрофея позволяет предположить:</i></p> <p>А. Перелом зуба эпистрофея;  Б. Нестабильность в атлантоаксиальном суставе;  В. Разрыв поперечной связки атланта;  Г. Перелом задней дуги атланта;  Д. Перелом передней дуги атланта.</p>	ПК-5																											
	<i>Ответ: Б</i>																												
3	<p><i>Инструкция: Выберите один правильный ответ по схеме:</i></p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;  Б) – если правильные ответы 1 и 3;  В) – если правильные ответы 2 и 4;  Г) – если правильный ответ 4;  Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p>	ПК-5																											

	Рентгенологические признаки сколиоза III степени: 1. Сильно выраженная торсия; 2. Наличие всех признаков сколиоза II степени; 3. Хорошо очерченный реберный горб; 4. Западание ребра.	
	<i>Ответ:</i> Д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие виды побочных действий лекарственных средств Вы знаете?	ПК-6
	<i>Ответ:</i> различают следующие виды побочных: побочные эффекты, связанные с фармакологической активностью лекарственных препаратов; токсические осложнения, независимо от дозы; вторичные эффекты, связанные с нарушением иммунобиологических свойств организма (снижение иммунитета, дисбактериоз, кандидомикоз и другое); аллергические реакции; синдром отмены, возникающий при прекращении приема лекарственного препарата.	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Что включает в себя медико-экономический стандарт медицинской помощи?	ПК-2 ПК-11
	<i>Ответ:</i> медико-экономический стандарт медицинской помощи – это имеющий фиксированную стоимость набор медицинских услуг, лекарственных средств и медицинских материалов, необходимых для отдельных видов медицинской помощи, являющийся основой программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, соответствующей современному уровню развития медицины, и обязательный к исполнению на всей территории Российской Федерации	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите проведение исследования позвоночника и паравертебральных зон?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Создание комфортной позы пациента. Ориентировочная (предварительная) пальпация. Поверхностное ощупывание. Определение гипералгических зон. Глубокая проникающая пальпация.	
2.	<i>Контрольное задание:</i>	ПК-6

	Опишите проведение мобилизации грудного ПДС с симметричным давлением	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>При проведении мобилизации грудного ПДС с симметричным давлением врач-мануальный терапевт укладывает пациента на спину со сцепленными на шее кистями; обхватывает грудную клетку правой рукой и размещает манипулирующую кисть таким образом, чтобы согнутый средний палец оказался над заблокированным ПДС справа, а тенар – слева; проводит мобилизационное давление на заблокированный сегмент в передне-заднем направлении.</p>	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача</i></p> <p>Мужчина, 40 лет, жалуется на сильную боль в поясничном отделе позвоночника с иррадиацией по наружной поверхности бедра и голени. Боль возникла внезапно остро после поднятия тяжести.</p> <p>Инструкция: Выберите один правильный ответ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование болевого синдрома связано с: <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Гипермобильностью грудных позвонков;</li> <li>Б. Анкилозом;</li> <li>В. Грыжей;</li> <li>Г. Компрессионным переломом тела позвонка;</li> <li>Д. Септическим моноартрозом 5 грудного позвонка.</li> </ol> </li> <li>2. Наиболее вероятным механизмом болевой ирритации является: <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Механически-компрессионный;</li> <li>Б. Механически-дисфиксационный;</li> <li>В. Дисгемический;</li> <li>Г. Асептико-воспалительный;</li> <li>Д. Миофасциальный.</li> </ol> </li> <li>3. При таком механизме болевой ирритации Вы назначите больному: <ol style="list-style-type: none"> <li>А. ЛФК;</li> <li>Б. МТ на выше и ниже лежащих уровнях от места поражения;</li> <li>В. Противовоспалительную терапию, ношение корсета;</li> <li>Г. Стационарное лечение;</li> <li>Д. Курс вытяжения позвоночника.</li> </ol> </li> </ol>	ПК-5, ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1 - В, 2 - А, 3 - Б	

## 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. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического

профилей

## 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. Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию "Основы остеопатии" : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5292-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452929-EXT.html>
2. Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>
3. Извозчиков, С. Б. Туннельные пудендоневропатии : руководство / С. Б. Извозчиков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5384-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453841.html>
4. Епифанов, А. В. Дополнительные материалы к изданию "Спортивная медицина" / Епифанов А. В., Епифанов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441-PRIL.html>
5. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>
6. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

### Дополнительная литература:

1. Циммерман, Я. С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di cina : изречения, афоризмы, цитаты / Я. С. Циммерман - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3444-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>
2. Практическая неврология [Электронный ресурс] / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>
3. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

### Информационный ресурс:

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975.

2. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности: избр. тр. / АН СССР, Отд-ние физиологии. - М.: Наука, 1979. - 454 с.: ил., 1 л. портр.

3. Акимов Г.А. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // Военно-медицинский журнал. - № 4. - С. 37-41.

4. Антонов И.П. и др. К патогенезу неврологических проявлений поясничного остеохондроза. Клиника, лечение и профилактика заболеваний нервной системы. - Казань, 1988. - С. 65-70.

5. Барвинченко А.А., Гибадуллин М., Райе Р. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей. - Таллинн, 1990.

6. Беритов И.С. Общая физиология мышечной и нервной систем. - М.-Л., 1947.

7. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.

8. Введенский Н.Е., Ухтомский А.А. Учение о координационной деятельности нервной системы. - М.: Медгиз, 1950.

9. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. - М.: Наука, 1986.

10. Гойденко В.С., Галанов В.П., Руденко И.В. Манипуляционная рефлексотерапия заболеваний шейно-грудного отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ, 1983.

11. Гойденко В.С., Котенева В.М. Микроиглотерапия пациентов синдромов и гиперкинезов лица. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978.

12. Гойденко В.С., Котенева В.М. Метод манипуляционной рефлексотерапии. - В кн.: Практическое руководство по рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 192.

13. Гойденко В.С., Котенева В.М., Руденко М.В. Методика, техника и эффективность иглоукалывания при корешковых болевых синдромах вертеброгенной этиологии. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978. - С. 27.

14. Гойденко В.С., Котенева В.М., Яковенко А.А. Постневритическая контрактура мимических мышц. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 64.

15. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.

16. Гойденко В.С., Ситель А.Б. Основы манипуляционной рефлекторной терапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1983. - С. 88.

17. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1988.

18. Гончарук К.В., Гончарук Э.В. «Механизм действия акупунктуры (на примере лечения грыж межпозвонковых дисков)». СПб. 2009.

19. Гусев Е.И., Дробышева Н.А., Никифоров А.С. Психотропные, снотворные и анальгезирующие средства, применяемые в неврологии. - М.: Медицина, 1985.

20. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. - М.: ИПЦ «ВАЗАР-ФЕРРО», 1995, 365 стр.

21. Жулёв Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренок Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2004.
22. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей). - М.: Медицина, 1991.
23. Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. - М.: Медицина, 1981.
24. Калюжный Л.В. Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности. - М.: Медицина, 1984.
25. Кипервас И.П., Лукьянов М.В. Периферические туннельные синдромы. - М., 1991.
26. Коган О.Г. и соавт. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. - Новосибирск, 1983.
27. Котенева В.М. Факторы и методы рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
28. Котенева В.М. Рефлексотерапия ганглионитов, солярита, каузалгии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
29. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы: рук. /М.: Медицина, 1997. 352 с.
30. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.
31. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.
32. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.
33. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.
34. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. - Казань, 1981.
35. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. - Т. III. - Казань, 1981. - С. 366; Т. II (часть I). - Йошкар-Ола, 1983. - С. 372.
36. Попелянский Я.Ю., Ризаматова С.Р. Вертеброгенная пудендонейропатия. - В кн.: Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. - Казань, 1983. – С. 9-16.
37. Попелянский А.Я. Мануальные приемы в содействии саногенезу ингибиционных и глутельных миодистрофических синдромов. - В кн.: Мануальная терапия при вертеброгенной патологии. - Новокузнецк, 1986. - С. 112-114.
38. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: изд-во АМН СССР, 1952.
39. Скоромец А.А. Топическая диагностика нервной системы. - М.: 1996.
40. Скоромец А.А., Тиссен Т.Г., Панюшкин А.И., Скоромец Т.А. Сосудистые заболевания спинного мозга. - СПб., 1997.
41. Слуцкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. - Л.: Медицина, 1969.
42. Судаков К.В. Общая теория функциональных систем. - М.: Медицина, 1984.
43. Тагер И.Л. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. - М.: Медицина, 1983.

44. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - Л.: Медицина, 2000.
45. Хабилов Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006, - 520 с.
46. Четвериков Н.С. Заболевания вегетативной нервной системы. - М.: Медицина, 1968.
47. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника. - Новосибирск, 1992.
48. Шток В.Н., Левин О.С., Справочник по формулированию диагноза нервных болезней. М., 2006.
49. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача. М., 2006.
50. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондроз позвоночника. - М.: Медицина, 1984.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека - URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине - URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Бюллетень ВОЗ - URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
8. Издательство «РАН» - URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
9. Медицинская Электронная Библиотека - URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
10. Сайт: Московская медицинская академия, г. Москва - URL: <http://www.mma.ru/>
11. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
12. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее - ФЭМБ) - URL: <http://www.femb.ru/feml/>
13. Сайт: Библиотека MEDUNIVER - URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>
14. Александров В.И. Рефлексотерапия заболеваний нервной системы у детей. Учебное пособие. - М, 2015. - 74 с. Электронный ресурс: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=220>
15. - В.М. Бехтерев Введение в патологическую рефлексологию М.: Юрайт 2017. 317 с. <http://static.my-shop.ru/product/pdf/127/1267492.pdf>
16. - В.С. Гойденко, А.Б. Ситель, В.П. Галанов, И.В. Руденко. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Москва, 2017. 238 с. <https://spbibl.ru/catalog/-/books/4151947-manual-naa-terapia-nevrologicheskikh-proavlenij-osteohondroza-pozvonocnika>
17. - О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. [http://www.mtj.ru/num-66\\_2\\_2017.pdf](http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf)
18. - Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>

19. - В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, И.Д. Дамулин. Нервные болезни. Общая неврология. Медицинское информационное агентство, 2014. - 256 с. [http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya\\_e4ca49f4016.html](http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya_e4ca49f4016.html)
20. - Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы. Ленанд, 2018. - 128 с. [http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov\\_-\\_Refleksy\\_golovnogo\\_mozga.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov_-_Refleksy_golovnogo_mozga.html)
21. - Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей Издательство: Политехника, 2014 г. – 623 с. <http://bookre.org/reader?file=1354259>
22. - В.А.Фролов, Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология – М.: Высшее Образование и Наука, 2017. –734 с. [http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya\\_7cbcfb7770d.html](http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya_7cbcfb7770d.html)
23. - Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node/102>

### **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)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В НЕВРОЛОГИИ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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) «Мануальная терапия в неврологии» разработана преподавателями кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i><b>по методическим вопросам</b></i>				
1	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Мануальная терапия в неврологии одобрена на заседании кафедры 28.05.2018 г. протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Мануальная терапия в неврологии одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) Мануальная терапия в неврологии 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) Мануальная терапия в неврологии обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

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)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В НЕВРОЛОГИИ  
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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) Мануальная терапия в неврологии (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача - мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы –** подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

1. основ нейрофизиологии;
2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
3. патологической физиологии боли;

4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик неврологического обследования пациентов;
6. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;
7. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
8. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп;
9. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;
10. принципов клинической фармакотерапии неврологических заболеваний.

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение диагностического алгоритма неврологического исследования;
3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
5. определять динамику неврологических симптомов;
6. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей.

сформировать навыки:

1. сбора жалоб и анамнеза у пациентов с неврологическими нарушениями;
2. неврологической диагностики у пациентов всех возрастных групп.

**Формируемые компетенции:** УК-1; 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) «Мануальная терапия в неврологии» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача - мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2 Задачи программы:**

сформировать знания:

1. основ нейрофизиологии;
2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
3. патологической физиологии боли;
4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик неврологического обследования пациентов;
6. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;
7. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
8. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп;
9. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;
10. принципов клинической фармакотерапии неврологических заболеваний.

сформировать умения:

1. 1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение диагностического алгоритма неврологического исследования;
3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане

пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;

4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

5. определять динамику неврологических симптомов;

6. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей.

сформировать навыки:

1. сбора жалоб и анамнеза у пациентов с неврологическими нарушениями;

2. неврологической диагностики у пациентов всех возрастных групп.

**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 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 Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34457);

✓ 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 в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);

✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.12.1997 № 365 «О введении специальности «Мануальная терапия» в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей»;

✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.1998 № 39 «О мерах по улучшению организации помощи по мануальной терапии в Российской Федерации»;

✓ 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 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);

✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26692);

✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26374);

✓ Устав Академии.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

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

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

*а.* 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 (ПК-5);

*в лечебной деятельности:*

- готовностью к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - сущности методов системного анализа, системного синтеза.	Т/К <sup>7</sup>

<sup>7</sup> Т/К – текущий контроль

	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; - анализировать и систематизировать поступающую информацию; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебных и профессиональных задач.	Т/К П/А <sup>8</sup>
ПК-5	<u>Знания:</u> - нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей детской физиологии; - методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики у пациентов всех возрастов	П/А
	<u>Умения:</u> - получать информацию об общем состоянии пациента и заболевании неврологического профиля, применяя объективные неврологические, клинические, инструментальные и мануальные методы обследования пациентов различных возрастных групп; - выявлять общие и специфические признаки заболевания в соответствии с общепринятыми современными медицинскими критериями	П/А
	<u>Навыки:</u> - проведения методов неврологического, клинического обследования пациентов; - получения информации об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальные методы обследования	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение комплексной диагностики с применением навыков неврологического осмотра	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> - основных способов мануального воздействия на двигательные сегменты различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей	П/А
	<u>Умения:</u> - проводить построение лечебного алгоритма с использованием методов мануальной терапии при различных заболеваниях;	П/А

<sup>8</sup> П/А – промежуточная аттестация

	- оценивать динамику клинической симптоматики в процессе комплексного лечения пациентов с применением методов мануальной терапии	
	<u>Навыки:</u> - определения показаний и противопоказаний в выборе тактики лечения пациента; - проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; - правильного проведения методов мануальной терапии при различных заболеваниях.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение комплексного лечения с применением методов мануальной терапии при различных заболеваниях	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.1.1	Клиническое обследование пациентов. Принципы постановки неврологического топического диагноза	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.1	Исследование двигательной сферы. Активные и пассивные движения. Мышечный тонус	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.2	Рефлексы. Кожные, сухожильные, периостальные, патологические и другие	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.3	Симптоматика и методы выявления центрального паралича	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.4	Симптоматика и методы выявления периферического паралича	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.5	Методология исследования черепно-мозговых нервов. Обонятельный нерв. Зрительный нерв. Глазодвигательный нерв. Блоковый нерв. Тройничный нерв. Отводящий нерв. Лицевой нерв. Преддверно-улитковый нерв. Языкоглоточный нерв. Блуждающий нерв. Добавочный нерв. Подъязычный нерв. Бульбарный и псевдобульбарные параличи	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.6	Методика исследования экстрапирамидной системы	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.7	Методика исследования координации движений	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.8	Исследование чувствительности. Поверхностная чувствительность. Глубокая чувствительность. Сложные виды чувствительности. Симптомы чувствительных расстройств	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.9	Вегетативная нервная система. Исследование вегетативно-трофических функций. Симптомы поражения ВНС	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.1.10	Дополнительные методы исследования нервной системы. Электрофизиологические методы. Рентгенологические методы. Медико-генетическое обследование	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной системы	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.1	Общемозговые симптомы	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.2	Очаговые синдромы. Синдромы раздражения коры больших полушарий. Синдромы поражения подкорковой области. Синдромы поражения гипоталамической области. Синдромы поражения ствола мозга и мозжечка. Альтернирующие синдромы	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.3	Синдромы поражения спинного мозга. Поражение переднего рога. Поражение задних столбов. Поражение боковых пирамидных путей. Поражение боковых пирамидных путей и переднего рога.	УК-1, ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	Поражение передней серой спайки, перекреста спиноталамических путей. Поражение задних столбов и боковых пирамидных путей. Поражение половины спинного мозга. Полное поражение поперечника спинного мозга.	
Б1.Б.2.1.2.4	Поражение верхнешейного отдела С <sub>1</sub> -С <sub>4</sub> . Поражение шейного отдела С <sub>5</sub> -Т <sub>1</sub> . Поражение грудного отдела Т <sub>3</sub> -Т <sub>12</sub> . Поражение поясничного утолщения L <sub>1</sub> -S <sub>2</sub> . Синдром конуса S <sub>3</sub> -S <sub>5</sub> . Синдром эпиконуса. Синдром конского хвоста	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.5	Синдромы поражения периферической нервной системы. Задние корешки. Передние корешки. Плечевое сплетение. Лучевой нерв. Локтевой нерв. Запирательный нерв. Наружный кожный нерв бедра. Крестцовое сплетение. Седалищный нерв. Большеберцовый нерв. Малоберцовый нерв. Ягодичные нервы. Задний кожный нерв бедра. Полиневритический синдром	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.6	Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.7	Болевой синдром	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.8	Изменение чувствительности	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.9	Нарушения мышечного тонуса	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.10	Расстройство двигательной функции	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.11	Рефлекторные нарушения	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.12	Дистрофические и дегенеративные нарушения тканей	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.13	Основные топические, этиопатогенетические синдромы. Синдромы раздражения. Синдромы выпадения.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2.14	Формулирование неврологического диагноза Дифференциальная диагностика между дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника и неврологическими заболеваниями со сходной клинической картиной	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б1.Б.2.1.3.1	Хронические нарушения кровоснабжения головного и спинного мозга.	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б1.Б.2.1.3.2	Острые нарушения кровоснабжения головного и спинного мозга.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.3	Рассеянный склероз	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б1.Б.2.1.3.4	Объемные процессы	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.5	Боковой амниотрофический склероз. Синдром БАС	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.6	Классификация головной боли	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.7	Врожденные аномалии развития нервной системы. Сирингомиелия. Аномалии краниовертебральной области: базилярная импрессия, ассимиляция атланта, аномалия соединения атланта и аксиса, аномалия Арнольда-Киари, синдром Денди-Уокера, врожденные незаращения позвонков	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3.8	Наследственные нервно-мышечные заболевания. Неврогенные амиотрофии. Спинальные амиотрофии. Невральные амиотрофии. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Непрогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатические синдромы. Формы миотонии. Синдром «вялого ребенка». Пароксизмальная миоплегия. Миастения.	УК-1, ПК-5 ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.1	Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника	УК-1, ПК-5,
Б1.Б.2.1.4.2	Рефлекторные синдромы на шейном уровне. Цервикокраниалгия. Синдром позвоночной артерии. Цервикобрахиалгии с проявлениями мышечно-тоническими, вегетативно-сосудистыми или нейродистрофическими	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.3	Поражения корешков. Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия)	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.4	Рефлекторные синдромы грудного уровня. Торакалгии с проявлениями мышечно-тоническими, вегетативно-висцеральными, нейродистрофическими. Корешковые синдромы	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.5	Рефлекторные синдромы пояснично-крестцового уровня. Люмбаго. Люмбалгия. Люмбоишиалгия с проявлениями: мышечно-тоническими, вегето-сосудистыми, нейродистрофическими, корешковыми. Симптомы поражения конского хвоста. Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия). Кокцигодия	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.6	Плексопатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.7	Невропатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.8	Туннельные невропатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.9	Полиневропатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4.10	Постгерпетическая невралгия: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.4.11	Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы	УК-1, ПК-5

#### 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/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>48</b>
- лекции	4

- семинары	24
- практические занятия	20
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>24</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	24
<b>Итого:</b>	<b>72 акад. час./2 з.ед.</b>

### 4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов.				Индексы компетенций
		Л <sup>9</sup>	СЗ <sup>10</sup>	ПЗ <sup>11</sup>	СР <sup>12</sup>	
Б1.Б.2.1.1	Клиническое обследование пациентов. Принципы постановки неврологического топического диагноза	-	6	5	8	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной системы	2	6	5	5	УК-1, ПК-5
Б1.Б.2.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	-	6	5	6	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	2	6	5	5	УК-1, ПК-5, ПК-6
<b>Итого</b>		<b>4</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	

#### 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 (4 акад. час.):

- ✓ Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы.
- ✓ Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника.

#### 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.

1. Тематика семинарских занятий (24 акад. час.):
2. Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций
3. Физиология высшей нервной деятельности

<sup>9</sup> Л - лекции

<sup>10</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>11</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>12</sup> СР – самостоятельная работа

4. Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции
5. Положения системного подхода в интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов
6. Принципы диагностики патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
7. Основные патофизиологические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии
8. Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника
9. Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы
10. Хронические нарушения кровоснабжения головного и спинного мозга
11. Острые нарушения кровоснабжения головного и спинного мозга
12. Туннельные невропатии
13. Плексопатии

#### **4.6. Практические занятия**

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

##### **Тематика практических занятий (20 акад. час.):**

1. Физиология вегетативной нервной системы и регуляция вегетативных функций
2. Физиология высшей нервной деятельности
3. Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции
4. Принципы рентгенологической и лучевой диагностики
5. Классификация синдромов вертеброгенной патологии
6. Нозологические представления в мануальной терапии. Классификация патологии позвоночника. Международная классификация болезней 10 пересмотра. Отечественная классификация
7. Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия. Этиология и патогенез патологии позвоночника. Структурно-функциональные изменения тканей позвоночника. Нарушение биомеханики позвоночника
8. Дискогенная болезнь. Этиологии и патогенез
9. Вертебробазилярная болезнь
10. Торакальные алгические синдромы вертеброгенной и не вертеброгенной этиологии. Дифференциальная диагностика. Выработка тактики лечения
11. Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника
12. Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы
13. Неврологических проявления остеохондроза позвоночника

#### **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 (24 акад. час.):**

1. Написание реферата на тему: «Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Виды боли»
2. Написание реферата на тему: «Общие механизмы регуляции болевой чувствительности»
3. Написание реферата на тему: «Виды чувствительности»
4. Написание реферата на тему: «Центральный и периферический паралич»
5. Написание реферата на тему: «Дискогенная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Методы диагностики, лечения, профилактики»
6. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы»
7. Написание реферата на тему: «Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника»
8. Написание реферата на тему: «Лекарственные блокады»

**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	Клиническое обследование пациентов. Принципы постановки неврологического	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции», «Неврологический диагноз	8	УК-1 ПК-5

	топического диагноза	в практике врача-мануального терапевта».		
Б1.Б.2.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Основные симптомы поражения нервной системы», «Нарушения высшей нервной деятельности».	5	УК-1 ПК-5
Б1.Б.2.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Уровни поражения центральной нервной системы», «Рассеянный склероз»	6	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Полинейропатии», «Невропатии».	5	УК-1, 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.

**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.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что относят к симптомам выпадения чувствительных проводников ?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> К симптомам выпадения чувствительных проводников относят батиестезию, гипестезию, анестезию	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каком уровне располагается шейная часть симпатического нервного ствола?	ПК-5
	<i>Ответ:</i>	

Шейная часть симпатического нервного ствола располагается позади сосудисто-нервного пучка шеи на поверхности длинной мышцы головы и длинной мышцы шеи	
---	--

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Инструкция: Выберите один правильный ответ по схеме:</i> Тормозным действием обладает:</p> <p>А. Альфа-мотонейрон; Б. Клетка Реншоу; В. Клетка Беца; Г. Гамма-мотонейрон. Д. Нейрон спинномозгового ганглия</p>	УК-1
	<i>Ответ: Б</i>	
2.	<p><i>Инструкция: Выберите один правильный ответ по схеме:</i> А) – если правильные ответы 1, 2 и 3; Б) – если правильные ответы 1 и 3; В) – если правильные ответы 2 и 4; Г) – если правильный ответ 4; Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Кровоснабжение переднего рога, серой спайки, основания заднего рога и прилегающих к ним участков передних боковых канатиков осуществляется:</p> <p>1. Из передних и задних радикуломедуллярных артерий; 2. Из задних радикуломедуллярных артерий; 3. Перимедуллярной капиллярной сетью; 4. Из передних радикуломедуллярных артерий</p>	ПК-5
	<i>Ответ: Г</i>	
3.	<p><i>Инструкция. Установите правильную последовательность действий.</i> Болевой импульс распространяется в последовательности:</p> <p>А. Нейрон спинного мозга; Б. Нейрон спинномозгового ганглия; В. Рецептор; Г. Нейрон вентролатерального ядра таламуса; Д. Проекционные нейроны коры головного мозга</p>	ПК-5
	<i>Ответ: В,Б,А,Г,Д</i>	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите методику проведения исследования функциональной патологии рубро-спинального уровня</p>	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>5. Сначала осуществляется исследование силы в конечностях. 6. Затем проводится исследование тонуса 7. Затем определение локальных уплотнений</p>	

	8. Затем определение укорочения мышц 9. Исследование реципрокных отношений мышц-антагонистов.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите симптомы, характерные для периферического паралича	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Для периферического паралича характерно: 1. Отсутствие рефлексов 2. Нарушение чувствительности в виде гипэстезии или анестезии 3. Гипотрофия 4. На ЭМГ обнаруживаются признаки деиннервационной активности	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите степени выраженности паралича, которые Вы знаете?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 1. Плегия 2. Парез	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций																																
1.	<i>Инструкция:</i> Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного элемента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.  <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 30%;">Клинические синдромы шейного отдела позвоночника</td> <td style="width: 10%;"></td> <td style="width: 10%;">Клинические признаки</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td>А Синдром «падающей капли»</td> <td>1</td> <td>Тетрапарез в течение 2-3 мин.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>Патологические рефлекс</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>Гипэстзия</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Б Синдром Унтерхарншайдта</td> <td>4</td> <td>Сознание сохранено</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>Ишемия развивается только в шейных сегментах спинного мозга</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>Потеря сознания на несколько минут.</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td> <td>Ишемия в шейных сегментах спинного мозга и в мозговом стволе</td> <td></td> </tr> </table>	Клинические синдромы шейного отдела позвоночника		Клинические признаки		А Синдром «падающей капли»	1	Тетрапарез в течение 2-3 мин.			2	Патологические рефлекс			3	Гипэстзия		Б Синдром Унтерхарншайдта	4	Сознание сохранено			5	Ишемия развивается только в шейных сегментах спинного мозга			6	Потеря сознания на несколько минут.			7	Ишемия в шейных сегментах спинного мозга и в мозговом стволе		ПК-5
Клинические синдромы шейного отдела позвоночника		Клинические признаки																																
А Синдром «падающей капли»	1	Тетрапарез в течение 2-3 мин.																																
	2	Патологические рефлекс																																
	3	Гипэстзия																																
Б Синдром Унтерхарншайдта	4	Сознание сохранено																																
	5	Ишемия развивается только в шейных сегментах спинного мозга																																
	6	Потеря сознания на несколько минут.																																
	7	Ишемия в шейных сегментах спинного мозга и в мозговом стволе																																
	<i>Ответ:</i> А-1,2,3,4,5, Б-1,2,3,6,7																																	
2	<i>Инструкция:</i> на каждое задание выберите один правильный ответ. Синдром Арнольда-Киари - это: А. Сращение позвонков в шейном отделе; Б. Удвоение спинного мозга с образованием щели; В. Одно- или двустороннее опущение мозжечковых миндалин через большое затылочное отверстие в позвоночный канал в сочетании с дефектом развития костей основания черепа и верхних отделов позвоночного канала; Г. Незаращение межпозвонковых дужек; Д. Окципитализация атланта.	ПК-5																																

	<i>Ответ: В</i>	
3	<p><i>Инструкция. Выберите один правильный ответ по схеме:</i></p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;  Б) – если правильные ответы 1 и 3;  В) – если правильные ответы 2 и 4;  Г) – если правильный ответ 4;  Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>К симптомам выпадения чувствительных проводников относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Батиестезию;</li> <li>2. Боль;</li> <li>3. Гипестезию;</li> <li>4. Дизестезию;</li> </ol>	ПК-5
	<i>Ответ: Б</i>	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Какие виды побочных действий лекарственных средств Вы знаете?</p>	ПК-6
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>различают следующие виды побочных: побочные эффекты, связанные с фармакологической активностью лекарственных препаратов; токсические осложнения, не зависимо от дозы; вторичные эффекты, связанные с нарушением иммунобиологических свойств организма (снижение иммунитета, дисбактериоз, кандидомикоз и другое); аллергические реакции; синдром отмены, возникающий при прекращении приема лекарственного препарата.</p>	
2	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Что включает в себя медико-экономический стандарт медицинской помощи, основанный на определении у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	ПК-5
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>медико-экономический стандарт медицинской помощи – это имеющий фиксированную стоимость набор медицинских услуг, лекарственных средств и медицинских материалов, необходимых для отдельных видов медицинской помощи, являющийся основой программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, соответствующей современному уровню развития медицины, и обязательный к исполнению на всей территории Российской Федерации. Основание (показанием) для определения набора медицинских услуг, лекарственных средств и медицинских материалов является диагностирование заболевания согласно Международной классификации болезней (МКБ-10).</p>	

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

№	Содержание задания	Индексы
---	--------------------	---------

		проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Чем проявляется синдром Клиппеля-Фейля?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Синдром Клиппеля-Фейля проявляется: - изменением границы роста волос; - наблюдается укороченная шея; - подвижность головы ограничена; - возможно проявления олигофрении, гидроцефалии, эпилепсии; - у пациентов отмечается боль, возможны корешковые расстройства, мышечная слабость в конечностях, синкинезии.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие симптомы возникают при острой люмбалгии?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> При острой люмбалгии вызываются симптомы: 1. Лассега; 2. Вассермана; 3. Нери	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача</i> Мужчина, 40 лет, с жалуется на сильную боль в поясничном отделе позвоночника с иррадиацией по наружной поверхности бедра и голени. Боль возникла внезапно остро после поднятия тяжести.</p> <p><i>Инструкция: Выберите один правильный ответ</i></p> <p>2. Формирование болевого синдрома связано с: Е. Гипермобильностью грудных позвонков; Ж. Анкилозом; З. Грыжей; И. Компрессионным переломом тела позвонка; К. Септическим моноартрозом 5 грудного позвонка.</p> <p>2. Наиболее вероятным механизмом болевой ирритации является: Е. Механически-компрессионный; Ж. Механически-дисфиксационный; З. Дисгемический; И. Асептико-воспалительный; К. Миофасциальный.</p> <p>3. При таком механизме болевой ирритации Вы назначите пациенту: А. ЛФК; Б. МТ на выше и ниже лежащих уровнях от места поражения; В. Противовоспалительную терапию, ношение корсета; Г. Стационарное лечение; Д. Курс вытяжения позвоночника.</p>	ПК-5 ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1 - В, 2 - А, 3 - Б	

## 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, размещенные в Информационной библиотечной системе РМАНПО.
- ✓ Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

### 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. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
2. Гусев, Е. И. Неврология / под ред. Гусева Е. И. , Коновалова А. Н. , Скворцовой В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4983-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449837.html>
3. Манвелов, Л. С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Манвелова Л. С. , Кадыкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5090-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450901.html>
4. Зорин, Р. А. Системная организация физиологических функций у здоровых людей и больных эпилепсией и прогнозирование эффективности деятельности / Зорин Р. А. , Лапкин М. М. , Жаднов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4828-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448281.html>
5. Парфенов, В. А. Хроническая боль и ее лечение в неврологии / Парфенов В. А. , Головачева В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4536-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445365.html>
6. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>
2. Практическая неврология [Электронный ресурс] / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>
3. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

### **Информационный ресурс:**

1. Александров В.И. Рефлексотерапия заболеваний нервной системы у детей. Учебное пособие. - М, 2015. - 74 с. Электронный ресурс: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=220>
2. В.М. Бехтерев Введение в патологическую рефлексологию М.: Юрайт 2017. 317 с. <http://static.my-shop.ru/product/pdf/127/1267492.pdf>
3. В.С. Гойденко, А.Б. Ситель, В.П. Галанов, И.В. Руденко. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Москва, 2017. 238 с. <https://spbib.ru/catalog/-/books/4151947-manual-naa-terapia-nevrologiceskih-proavlenij-osteohondroza-pozvonocnika>
4. О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. [http://www.mtj.ru/num-66\\_2\\_2017.pdf](http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf)
5. Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>
6. В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, И.Д. Дамулин. Нервные болезни. Общая неврология. Медицинское информационное агентство, 2014. - 256 с. [http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya\\_e4ca49f4016.html](http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya_e4ca49f4016.html)
7. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы. Ленанд, 2018. - 128 с. [http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov\\_-\\_Refleksy\\_golovnogogo\\_mozga.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov_-_Refleksy_golovnogogo_mozga.html)
8. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей Издательство: Политехника, 2014 г. – 623 с. <http://bookre.org/reader?file=1354259>
9. В.А.Фролов, Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология – М.: Высшее Образование и Наука, 2017. –734 с. [http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya\\_7cbcfb7770d.html](http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya_7cbcfb7770d.html)
10. Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node/102>
11. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975.

12. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности: избр. тр. / АН СССР, Отд-ние физиологии. - М.: Наука, 1979. - 454 с.: ил., 1 л. портр.

13. Акимов Г.А. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // Военно-медицинский журнал. - № 4. - С. 37-41.

14. Антонов И.П. и др. К патогенезу неврологических проявлений поясничного остеохондроза. Клиника, лечение и профилактика заболеваний нервной системы. - Казань, 1988. - С. 65-70.

15. Барвинченко А.А., Гибадуллин М., Райе Р. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей. - Таллинн, 1990.

16. Беритов И.С. Общая физиология мышечной и нервной систем. - М.-Л., 1947.

17. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.

18. Введенский Н.Е., Ухтомский А.А. Учение о координационной деятельности нервной системы. - М.: Медгиз, 1950.

19. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. - М.: Наука, 1986.

20. Гойденко В.С., Галанов В.П., Руденко И.В. Манипуляционная рефлексотерапия заболеваний шейно-грудного отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ, 1983.

21. Гойденко В.С., Котенева В.М. Микроиглотерапия пациентов синдромов и гиперкинезов лица. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978.

22. Гойденко В.С., Котенева В.М. Метод манипуляционной рефлексотерапии. - В кн.: Практическое руководство по рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 192.

23. Гойденко В.С., Котенева В.М., Руденко М.В. Методика, техника и эффективность иглокалывания при корешковых болевых синдромах вертеброгенной этиологии. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978. - С. 27.

24. Гойденко В.С., Котенева В.М., Яковенко А.А. Постневритическая контрактура мимических мышц. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 64.

25. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.

26. Гойденко В.С., Ситель А.Б. Основы манипуляционной рефлекторной терапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1983. - С. 88.

27. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1988.

28. Гончарук К.В., Гончарук Э.В. «Механизм действия акупунктуры (на примере лечения грыж межпозвонковых дисков)». СПб. 2009.

29. Гусев Е.И., Дробышева Н.А., Никифоров А.С. Психотропные, снотворные и анальгезирующие средства, применяемые в неврологии. - М.: Медицина, 1985.

30. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. - М.: ИПЦ «ВАЗАР-ФЕРРО», 1995, 365 стр.

31. Жулёв Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренок Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2004.

32. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей). - М.: Медицина, 1991.
33. Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. - М.: Медицина, 1981.
34. Калюжный Л.В. Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности. - М.: Медицина, 1984.
35. Кипервас И.П., Лукьянов М.В. Периферические туннельные синдромы. - М., 1991.
36. Коган О.Г. и соавт. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. - Новосибирск, 1983.
37. Котенева В.М. Факторы и методы рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
38. Котенева В.М. Рефлексотерапия ганглионитов, солярита, каузалгии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
39. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы: рук. /М.: Медицина, 1997. 352 с.
40. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.
41. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.
42. Лазовский И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.
43. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.
44. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. - Казань, 1981.
45. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. - Т. III. - Казань, 1981. - С. 366; Т. II (часть I). - Йошкар-Ола, 1983. - С. 372.
46. Попелянский Я.Ю., Ризаматова С.Р. Вертеброгенная пудендонейропатия. - В кн.: Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. - Казань, 1983. – С. 9-16.
- Попелянский А.Я. Мануальные приемы в содействии саногенезу ингибиционных и глотельных миодистрофических синдромов. - В кн.: Мануальная терапия при вертеброгенной патологии. - Новокузнецк, 1986. - С. 112-114.
47. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: изд-во АМН СССР, 1952.
48. Скоромец А.А. Топическая диагностика нервной системы. - М.: 1996.
49. Скоромец А.А., Тиссен Т.Г., Панюшкин А.И., Скоромец Т.А. Сосудистые заболевания спинного мозга. - СПб., 1997.
50. Слуцкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. - Л.: Медицина, 1969.
51. Судаков К.В. Общая теория функциональных систем. - М.: Медицина, 1984.
52. Тагер И.Л. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. - М.: Медицина, 1983.
53. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - Л.: Медицина, 2000.

54. Хабилов Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006, - 520 с.
55. Четвериков Н.С. Заболевания вегетативной нервной системы. - М.: Медицина, 1968.
56. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника. - Новосибирск, 1992.
57. Шток В.Н., Левин О.С., Справочник по формулированию диагноза нервных болезней. М., 2006.
58. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача. М., 2006.
59. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондроз позвоночника. - М.: Медицина, 1984.

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека - URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине - URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Бюллетень ВОЗ - URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
5. Издательство «РАН» - URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
6. Медицинская Электронная Библиотека - URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
7. Сайт: Московская медицинская академия, г. Москва - URL: <http://www.mma.ru/>
8. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
9. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее - ФЭМБ) - URL: <http://www.femb.ru/feml/>
10. Сайт: Библиотека MEDUNIVER - URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

#### **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

«27» июня 2021 г.

---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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) Мануальная терапия в травматологии и ортопедии разработана преподавателями кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i><b>по методическим вопросам</b></i>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» одобрена на заседании кафедры 23.04.2018 г. протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» одобрена на заседании УМС 28.05.2018 г. протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» 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) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

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)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ В ТРАВМАТОЛОГИИ И ОРТОПЕДИИ  
Блок 1. Базовая часть (Б1.Б.2.2)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
Индекс дисциплины	(Б1.Б.2.2)
Курс и семестр	Второй курс, третий семестр
Общая трудоемкость дисциплины	2 зачетные единицы
Продолжительность в часах в т.ч.	72
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) «Мануальная терапия в травматологии и ортопедии» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

1. видов повреждений, классификация травм по МКБ -10;
2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;

3. патологической физиологии боли и ее особенностей в травматологии и ортопедии;
4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик травматологического и ортопедического обследований пациентов;
6. методик мобилизационных методов мануальной терапии в травматологии и ортопедии;
7. методик манипуляционных методов мануальной терапии в травматологии и ортопедии;
8. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимодействий;
9. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
10. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии сколиотической болезни;
11. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии туберкулезной спондилопатии;
12. этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии иволютивной спондилопатии;
13. методик мануального лечения в ортопедической клинике;
14. клинических особенностей детской и юношеской патологии позвоночника (хондропатии (по МКБ-10), врожденные и приобретенные деформации позвоночника (деформирующие дорсопатии по МКБ-10));
15. клинических особенностей возрастных изменений опорно-двигательного аппарата, типов возрастной патологии;
16. методик постановки травматологического диагноза, ортопедического и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов;
17. механизмов лечебного действия различных мануальных технологий;
18. особенностей показаний и противопоказаний к конкретным мануальным методам;
19. клинической фармакотерапии заболеваний позвоночника и суставов;
20. клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний позвоночника.
21. применения мануальной терапии при острых и хронических болевых синдромах различной этиологии.
22. принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;
23. принципы диагностики травматического шока, эректильная и торпидная фазы, шоковый индекс, принципы лечения.

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии;
3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
5. оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
6. определять динамику травматологических и ортопедических симптомов;
7. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у пациентов различных возрастных групп;

8. проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник, знать этапы эвакуации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов при наступивших осложнениях в системе мануальной терапии.

9. оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

сформировать навыки:

1. проведения клинического травматологического и ортопедического исследований;
2. проведения и интерпритации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;
3. определения статических деформаций различных отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;
4. определения объемов движения и границ подвижности суставов;
5. исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей;
6. владения специальными методами исследования атланта-окципитального сочленения, сегментов верхне-, средне- и нижнешейного отделов позвоночника;
7. определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;
8. пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов;
9. паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;
10. исследования симптомов мануальной патологии таза: феномена «убегания», тестов Стоддарта, Меннеля, Патрика;
11. обследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;
12. мануальной диагностики у пациентов различных возрастных групп;
13. мануального воздействиями на сегменты позвоночника и опорно-двигательного аппарата, включая:
  14. различные виды мобилизации на сегментах шейного отдела позвоночника: тракционные, ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные;
  15. различные виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода;
  16. различные виды мобилизации в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;
  17. различные виды мобилизации для сегментов I-III ребер и лопатки;
  18. ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;
  19. различные виды мобилизации на сегментах поясничного отдела позвоночника: тракционные, флексионные, латерофлексионные и экстензионные;
  20. различные виды манипуляций на поясничном отделе позвоночника: тракционные, флексионные, экстензионные;
  21. различные виды мобилизации крестцово-подвздошных сочленений в кранио-каудальном, вентро-дорзальном и дорзо-вентральном направлениях;
  22. различные виды манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;
  23. различные виды мобилизации связочных комплексов крестца;
  24. различные виды манипуляций на крестцово-копчиковом сочленении;
  25. постизометрической релаксации мышц различных отделов позвоночника и опорно-двигательного аппарата;
  26. элементов рилизинговых технологий;
  27. подбора протезных аппаратов, корсетов и поясов;
  28. наложения воротника Шанца.

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

**Формируемые компетенции:** УК-2; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7.

## 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) «Мануальная терапия» (далее – рабочая программа) относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1 Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2 Задачи программы:**

сформировать знания:

- 1) видов повреждений, классификация травм по МКБ -10;
- 2) биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
- 3) патологической физиологии боли и ее особенностей в травматологии и ортопедии;
- 4) методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
- 5) методик травматологического и ортопедического обследований пациентов;
- 6) методик мобилизационных методов мануальной терапии в травматологии и ортопедии;
- 7) методик манипуляционных методов мануальной терапии в травматологии и ортопедии;
- 8) клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;
- 9) этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
- 10) этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии сколиотической болезни;
- 11) этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии туберкулезной спондилопатии;
- 12) этиологии, патогенеза, клиники, методик комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии иволютивной спондилопатии;
- 13) методик мануального лечения в ортопедической клинике;

14) клинических особенностей детской и юношеской патологии позвоночника (хондропатии (по МКБ-10), врожденные и приобретенные деформации позвоночника (деформирующие дорсопатии по МКБ-10));

15) клинических особенностей возрастных изменений опорно-двигательного аппарата, типов возрастной патологии;

16) методик постановки травматологического диагноза, ортопедического и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов;

17) механизмов лечебного действия различных мануальных технологий;

18) особенностей показаний и противопоказаний к конкретным мануальным методам;

19) клинической фармакотерапии заболеваний позвоночника и суставов;

20) клиники и ранней диагностики онкологических заболеваний позвоночника.

21) применения мануальной терапии при острых и хронических болевых синдромах различной этиологии.

22) принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации;

23) принципы диагностики травматического шока, эректильная и торпидная фазы, шоковый индекс, принципы лечения.

#### сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;

2. проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии;

3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;

4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

5. оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

6. определять динамику травматологических и ортопедических симптомов;

7. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у пациентов различных возрастных групп;

8. проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник, знать этапы эвакуации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов при наступивших осложнениях в системе мануальной терапии.

9. оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации

#### сформировать навыки:

1) проведения клинического травматологического и ортопедического

исследований;

2) проведения и интерпритации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;

3) определения статических деформаций различных отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;

4) определения объемов движения и границ подвижности суставов;

5) исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей;

6) владения специальными методами исследования атланта-окципитального сочленения, сегментов верхне-, средне- и нижнешейного отделов позвоночника;

7) определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;

8) пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов;

9) паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;

10) исследования симптомов мануальной патологии таза: феномена «убегания», тестов Стоддарта, Меннеля, Патрика;

11) обследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;

12) мануальной диагностики у пациентов различных возрастных групп;

13) мануального воздействиями на сегменты позвоночника и опорно-двигательного аппарата, включая:

14) различные виды мобилизации на сегментах шейного отдела позвоночника: тракционные, ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные;

15) различные виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода;

16) различные виды мобилизации в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;

17) различные виды мобилизации для сегментов I-III ребер и лопатки;

18) ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;

19) различные виды мобилизации на сегментах поясничного отдела позвоночника: тракционные, флексионные, латерофлексионные и экстензионные;

20) различные виды манипуляций на поясничном отделе позвоночника: тракционные, флексионные, экстензионные;

21) различные виды мобилизации крестцово-подвздошных сочленений в кранио-каудальном, вентро-дорзальном и дорзо-вентральном направлениях;

22) различные виды манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;

23) различные виды мобилизации связочных комплексов крестца;

24) различные виды манипуляций на крестцово-копчиковом сочленении;

25) постизометрической релаксации мышц различных отделов позвоночника и опорно-двигательного аппарата;

26) элементов рилизинговых технологий;

- 27) подбора протезных аппаратов, корсетов и поясов;
- 28) наложения воротника Шанца.
- 29) оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);

**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 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 Российской Федерации», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);
- ✓ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34457);
- ✓ 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 № 31137);
- ✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.12.1997 № 365 «О введении специальности «Мануальная терапия» в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей»;
- ✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.1998 № 39 «О мерах по улучшению организации помощи по мануальной терапии в Российской Федерации»;
- ✓ 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 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);

✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26692);

✓ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26374);

✓ Устав Академии.

## **2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

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

- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

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

*в диагностической деятельности:*

- 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);

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

*в лечебной деятельности:*

- готовность к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

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

### **2.3. Паспорт формируемых компетенций**

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности</b>	<b>Форма контроля</b>
УК-2	<u>Знания:</u> - понятия толерантности; - проблемы толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов; - социальных особенностей контингента пациентов; - национальных особенностей различных народов, религий;	Т/К <sup>13</sup>

<sup>13</sup> Т/К – текущий контроль

	- психологических, социологических закономерностей и принципов межличностного воздействия.	
	<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, обычаям и верованиям.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных социальных групп.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - взаимодействие с людьми разных возрастных и социальных групп.	Т/К П/А <sup>14</sup>
ПК- 3	<u>Знания:</u> - 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	П/А
	<u>Умения:</u> - 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	П/А
	<u>Навыки:</u> - определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - использование навыков организации проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	П/А
ПК-5	<u>Знания:</u> - нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей детской физиологии; - методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики у пациентов всех возрастов;	П/А
	<u>Умения:</u> - получать информацию об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальные методы обследования пациентов различных возрастных групп, выявлять	П/А

<sup>14</sup> П/А – промежуточная аттестация

	общие и специфические признаки заболевания в соответствии с общепринятыми современными медицинскими критериями;	
	<u>Навыки:</u> - проведения методов клинического обследования пациентов, получения информации об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальные методы обследования	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> проведение комплексной диагностики с применением мануальных методов	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> - основных способов мануального воздействия на двигательные сегменты различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей	П/А
	<u>Умения:</u> - проводить построение лечебного алгоритма с использованием методов мануальной терапии при различных заболеваниях; - оценивать динамику клинической симптоматики в процессе комплексного лечения пациентов с применением методов мануальной терапии	П/А
	<u>Навыки:</u> - определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента; - проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; - правильного проведения методов мануальной терапии при различных заболеваниях.	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение комплексного лечения с применением методов мануальной терапии при различных заболеваниях	П/А
ПК-7	<u>Знания:</u> - принципов оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участия в медицинской эвакуации; - готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	П/А
	<u>Умения:</u> - оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	П/А
	<u>Навыки:</u> - 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);	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - Решать ситуационные задачи по оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	П/А

### 3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.1	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	УК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б.1.Б.2.2.1.1	Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии.	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.2	Патофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.3	Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата. В остром периоде заболевания и травмы. В восстановительном периоде заболевания и травмы. В отдаленном периоде заболевания и травмы. При воспалительных и дистрофических заболеваниях суставов	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.4	Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии. Основы общего ортопедического осмотра. Методология общего осмотра. Принципы сбора анамнеза. Осанка и ее нарушения. Походка и виды ее нарушений. мышечная система и ее изменения	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.5	Особенности локального ортопедического статуса. Исследование: плечевого пояса и верхних конечностей; тазового пояса и нижних конечностей; черепа и шейного отдела позвоночника; грудного отдела позвоночника; поясничного отдела позвоночника и крестца. Оценка объемов и возможности активных и пассивных движений в суставах и сегментах позвоночника и опорно-двигательного аппарата.	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.6	Ортопедическая патология позвоночника. Болезнь Шейермана - Мау. Болезнь Кюммеля. Болезнь Кальве. Туберкулез позвоночника. Болезнь Бехтерева. Синдром Рейтера. Остеопороз позвоночника. Спондилолистез и spina bifida. Другие заболевания позвоночника	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.7	Ортопедическая патология плечевого пояса и верхних конечностей. Патология плечевого пояса и плеча; синдромы плече-лопаточного периартрита (периартроза); дисторзионный синдром ключично-акромиального сочленения; привычный вывих плеча; синдром Педжета - Шредера. Патология локтевых суставов и предплечья: эпикондилит наружного мыщелка. Эпикондилит внутреннего мыщелка. Подвывих головки лучевой кости. Синдром Зудека. Синдромы теносиновита. патология лучезапястных суставов и кисти: болезнь Кинбека; синдромы стенозирующего лигаментита суставов запястья, кисти и пальцев; болезнь Де Кервена; синдром канала Гюйона; карпальный стеноз; повреждения ладьевидной кости; переломы Роланда и Беннета; вывихи пястных костей и фаланг пальцев; контрактура Дюпюитрена; редкие и врожденные синдромы плечевого пояса и верхних конечностей	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.8	Ортопедическая патология тазового пояса и нижних конечностей. Патология тазового пояса и тазобедренных суставов. Синдромы патологии тазобедренных суставов. Деформирующий кокс-артроз. Врожденный вывих бедра и диспластический коксартроз. Асептический некроз головки бедренной кости. Туберкулезный коксит и его последствия. Травмы тазобедренного сустава, их	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
	профилактика, лечение и последствия. Объемные образования межвертельной области. Эпифизеолиз проксимального отдела бедренной кости. Болезнь Пертеса. Патология коленных суставов. Повреждения менисков. Повреждения боковых и крестообразных связок коленного сустава. Болезнь Гоффа. Болезнь Кенига. Болезнь Осгута - Шлаттера. Препателлярный бурсит. Патело-фemorальный синдром. Привычный вывих надколенника. Тендопери-остопатия собственной связки надколенника. Дислокация головки малоберцовой кости. Патология голеностопных суставов и стопы. Атрофическая ахиллодиния. Ахиллобурсит. Дисторзионные синдромы голеностопного сустава. Синдромы Келлера 1 и 2. Синдромы плоскостопия. Пяточная шпора. Стопа Фридрейха, конская, эквино-варусная стопа. Синдром Дойчлендера. Редкие и врожденные заболевания тазового пояса и нижних конечностей	
Б1.Б.2.2.1.9	Травмы позвоночника и суставов. Классификация травм. Принципы оказания экстренной помощи при травмах позвоночника, костей и суставов: противошоковые мероприятия, нацеленность на восстановление нормальных анатомических соотношений и восстановление функций пораженных сегментов, принципы мануального лечения травм	ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.1.10	Обзор инструментальных методов исследования биомеханики. Подо- и плантография. Ихнография. Тензоалгиметрия. Другие доступные методы исследования	ПК-5
Б1.Б.2.2.1.11	Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.12	Принципы оперативного ортопедического лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.13	Принципы консервативного ортопедического лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.1.14	Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов	УК-2
Б1.Б.2.2.1.15	Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия	УК-2
Б1.Б.2.2.1.16	Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп	УК-2
Б1.Б.2.2.2	Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.1	Мануальное лечение неоперабельных больных	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.2	Мануальная терапия как подготовка к операции. Мобилизация тканей и сегментов для облегчения оперативного доступа, локализации зоны операции и уменьшения возможного кровотечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.3	Методики мануальной терапии как возможная альтернатива оперативного лечения	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.4	Методология мануального лечения в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.5	Понятие редрессации; тактика, показания и возможности. Остеоклазия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.2.6	Мобилизация как наиболее старый из известных элементов мануальной терапии, использующийся при лечении "свежих" и застарелых травматических деформаций костей и суставов. Роль Л.Шампанье	ПК-5, ПК-6

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
Б1.Б.2.2.2.7	Гипсовая повязка как элемент позиционной мобилизации	ПК-6
Б1.Б.2.2.2.8	Техники Кохера при репозиции смещенных переломов костей и вывихов суставов	ПК-6
Б1.Б.2.2.2.9	Техники Турнера при лечении переломов костей	ПК-6
Б1.Б.2.2.3	Использование мануальной терапии в ортопедической клинике	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.1	Мануальная терапия при повреждениях менисков и суставных блокадах	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.2	Система Гориневской - Древинг	ПК-6
Б1.Б.2.2.3.3	Гипсовые повязки в лечении переломов	ПК-6
Б1.Б.2.2.3.4	Тактика McMurrey при оперативном "декомпрессивном" лечении ортопедической патологии суставов	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.5	Методики мануальной терапии в послеоперационной реабилитации ортопедических и травматологических больных. Возможно более раннее использование мануальной терапии. Выбор методологии мануальной терапии в зависимости от типа операции. Возможные ошибки и осложнения послеоперационного ведения больных. Необходимость мануального лечения в подобных ситуациях исключительно оперирующим ортопедом	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.	Общие вопросы хирургии позвоночника	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.1	Основные виды оперативного лечения. Показания к оперативному лечению.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.2	Спондилодез, виды операций и доступов. Ламинэктомия и операции на спинномозговом канале.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.3	Операции при травмах позвоночника и спинного мозга, репозиция и фиксация фрагментов. Реконструктивные операции на позвоночнике.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.4	Нейрохирургическое лечение спастических состояний. Фораминотомия. Операции при верте-бробазилярной патологии. Виды операционной фиксации позвоночника: фиксатор Роднянского, аппарата Бызова, система АО и др. Использование: протезных аппаратов, корсетов, поясов, воротника Шанца.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.5	Эндоскопические методики операций на спинно-мозговом канале.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.6	Оперативные доступы к отделам позвоночника: шейному, грудному, поясничному. Элементы техники типовых операций на позвоночнике.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.7	Подготовка к операции. Ошибки и осложнения.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4.8	Особенности послеоперационного ведения. Сроки восстановления опорно-двигательных функций. Прогноз и трудоспособность. Роль мануальной терапии в восстановлении трудоспособности	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5	Амбулаторная ортопедия	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.1	Новокаиновые и медикаментозные блокады при патологии опорно-двигательного аппарата и позвоночника. Общие принципы.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.2	Асептика и подготовка больного. Показания. Опасности, ограничения и противопоказания. Типичные ошибки.	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.3	Виды введения: паравертебрально, футлярное введение, субфасциальное, внутрикожное, подлигаментозное, внутрисуставное, эпи- и перидуральное, внутрикостное, в полость слизистой сумки	ПК-5, ПК-6

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.Б.2.2.5.4	Пункции суставов: коленных, локтевых, плечевых, межфаланговых, тазобедренных, голеностопных, лучезапястных	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/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>48</b>
- лекции	4
- семинары	24
- практические занятия	20
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>24</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	26
<b>Итого:</b>	<b>72 акад. час. /2 з.ед.</b>

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>15</sup>	СЗ <sup>16</sup>	ПЗ <sup>17</sup>	СР <sup>18</sup>	
Б1.Б.2.2.1	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	4	8	8	8	УК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2	Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике	-	6	4	6	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3	Использование мануальной терапии в ортопедической клинике	-	4	4	4	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.4	Общие вопросы хирургии позвоночника	-	4	2	4	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5	Амбулаторная ортопедия	-	2	2	2	ПК-5 ПК-6
<b>Итого за семестр</b>		<b>4</b>	<b>24</b>	<b>20</b>	<b>24</b>	

#### 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 (4 акад. час.):**

<sup>15</sup> Л - лекции

<sup>16</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>17</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>18</sup> СР – самостоятельная работа

1. Особенности нозологических форм в ортопедии и травматологии. Патолофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата

2. Ортопедическая патология позвоночника. Болезнь Шейермана - Мау. Болезнь Кюммеля. Синдром Кальве. Туберкулез позвоночника. Болезнь Бехтерева. Синдром Рейтера. Остеопороз позвоночника. Спондилолистез и spina bifida. Другие заболевания позвоночника

#### **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 (24 акад. час.):**

1. Клиническая характеристика основных функциональных расстройств при заболеваниях и травмах опорно-двигательного аппарата.
2. Обзор инструментальных методов исследования биомеханики. Подо- и плантография. Ихнография. Тензоалгметрия. Другие доступные методы исследования Ортопедическая патология плечевого пояса и верхних конечностей.
3. Принципы оперативного ортопедического лечения
4. Принципы консервативного ортопедического лечения
5. Мануальное лечение неоперабельных больных
6. Мануальная терапия как этап подготовки к операции.
7. Методики мануальной терапии как возможная альтернатива оперативного лечения
8. Методики мануальной терапии в послеоперационной реабилитации ортопедических и травматологических больных.
9. Система Гориневской – Древинг. Использование методик мануальной терапии в реабилитации пациентов.
10. Основные виды оперативного лечения. Показания к оперативному лечению. Спондилодез, виды операций и доступов. Ламинэктомия и операции на спинномозговом канале.
11. Новокаиновые и медикаментозные блокады при патологии опорно-двигательного аппарата и позвоночника. Общие принципы.

#### **4.6.Практические занятия**

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

##### **Тематика практических занятий (20 акад. часов):**

1. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии. Основы общего ортопедического осмотра. Методология общего осмотра. Принципы сбора анамнеза. Осанка и ее нарушения. Походка и виды ее нарушений. мышечная система и ее изменения

2. Особенности локального ортопедического статуса. Исследование: плечевого пояса и верхних конечностей; тазового пояса и нижних конечностей; черепа и шейного отдела позвоночника; грудного отдела позвоночника; поясничного отдела позвоночника и крестца. Оценка объемов и возможности активных и пассивных движений в суставах и сегментах позвоночника и опорно-двигательного аппарата.

3. Ортопедическая патология плечевого пояса и верхних конечностей.

4. Ортопедическая патология тазового пояса и нижних конечностей.

5. Проблема толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий пациентов. Психологические, социологические закономерности и принципы межличностного взаимодействия. Методики социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп

6. Понятие редрессации; тактика, показания и возможности. Остеоклазия

7. Техники Кохера при репозиции смещенных переломов костей и вывихов суставов

8. Техники Турнера при лечении переломов костей

9. Особенности послеоперационного ведения. Сроки восстановления опорно-двигательных функций. Прогноз и трудоспособность. Роль мануальной терапии в восстановлении трудоспособности

10. Пункции суставов: коленных, локтевых, плечевых, межфаланговых, тазобедренных, голеностопных, лучезапястных

#### **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 (24 акад. часов):**

1. Написание реферата на тему: «Ортопедическая патология позвоночника. Болезнь Шейермана - Мау»
2. Написание реферата на тему: «Болезнь Кинбека»
3. Написание реферата на тему: «Деформирующий коксартроз»
4. Представление плана оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях на различных этапах медицинской эвакуации»
5. Написание реферата на тему: «Мобилизация как наиболее старый из известных элементов мануальной терапии, использующийся при лечении "свежих" и застарелых травматических деформаций костей и суставов»
6. Написание реферата на тему: «Методология мануального лечения в ортопедической клинике»
7. Написание реферата на тему: «Гипсовые повязки в лечении переломов»
8. Написание реферата на тему: «Виды операционной фиксации позвоночника: фиксатор Роднянского, аппарата Бызова, система АО и др. Использование: протезных аппаратов, корсетов, поясов, воротника Шанца».

#### 4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.Б.2.2.1	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Болезнь Кальве» Оформление слайд-презентации по теме: «Туберкулез позвоночника».	8	УК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
Б1.Б.2.2.2.	Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Редрессация», «Остеоклазия».	6	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.3.	Использование мануальной терапии в ортопедической клинике	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Мануальная терапия при повреждениях менисков и суставных блокадах», «Выбор методологии мануальной терапии в зависимости от типа операции.»	4	ПК-5 ПК-6
Б1.Б.2.2.4.	Общие вопросы хирургии позвоночника	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Эндоскопические методики операций на спинно-мозговом канале».	4	ПК-5, ПК-6
Б1.Б.2.2.5.	Амбулаторная ортопедия	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Асептика и подготовка больного к новокаиновым медикаментозным блокадам. Показания. Опасности, ограничения	2	ПК-5 ПК-6

		и противопоказания. Типичные ошибки.».		
--	--	--	--	--

## 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.

**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.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какая деформация позвоночника отмечается при идиопатическом сколиозе 1-2 степени?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> При идиопатическом сколиозе 1-2 степени отмечается деформация позвоночника в виде бокового искривления в сочетании с ротацией позвонков	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каком уровне при остеохондропатии Шейермана - Мау меняются физиологические изгибы позвоночника?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> При остеохондропатии Шейермана - Мау увеличивается грудной кифоз.	

#### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ. Болезнь Кенига это: А. Субхондральный асептический некроз участка эпифиза кости; Б. Некроз головки кости; В. Некроз диафиза кости;	ПК-5

	Г. Множественные переломы губчатых костей; Д. Гипоплазия плечевого сустава.	
	<i>Ответ: А</i>	
2.	<i>Инструкция. Выберите один правильный ответ по схеме:</i> А) – если правильные ответы 1, 2 и 3; Б) – если правильные ответы 1 и 3; В) – если правильные ответы 2 и 4; Г) – если правильный ответ 4; Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.  Рентгенологические признаки сколиоза III степени: А. Сильно выраженная торсия. Б. Наличие всех признаков сколиоза II степени. В. Хорошо очерченный реберный горб. Г. Западание ребра.	ПК-5
	<i>Ответ: Д</i>	
3.	<i>Инструкция. Установите правильную последовательность действий.</i> При лечении артроза коленного сустава правильная последовательность техник мануальной терапии: А. Ритмическая тракционная мобилизация Б. Мобилизация коленного сустава в переднезаднем направлении В. Тракционная мобилизация в сгибании Г. Мягкие техники мобилизации Д. Мобилизация надколенной чашечки	ПК-6
	<i>Ответ: Г, А, Д, Б, В</i>	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> При какой степени сколиотической болезни показано проведение мягких техник мануальной терапии и постизометрической релаксации в реабилитации пациентов?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> При 1 степени сколиотической болезни показано проведение мягких техник мануальной терапии и постизометрической релаксации	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Что представляет из себя редрессация? <i>Ответ:</i> Бескровную операцию с исправлением деформации под обезболиванием	ПК-6
3.	<i>Контрольное задание:</i> Что представляет из себя спондилодез ?	ПК-6
	<i>Ответ:</i> Операция, направленная на обездвиживание какого-либо сегмента или отдела позвоночника с помощью костнопластических методов;	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций			
<i>Тема учебной дисциплины</i>					
1.	<p><i>Инструкция» Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного элемента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</i></p> <table border="0" data-bbox="159 515 1181 1388"> <tr> <td style="vertical-align: top;"> <p>Коленный сустав. Симптомы.</p> <p>А Симптом "переднего выдвижного ящика"</p> <p>Б Симптом "заднего выдвижного ящика"</p> </td> <td style="vertical-align: top; text-align: center;"> <p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p> </td> <td style="vertical-align: top;"> <p>Правила проведения мануальной диагностики</p> <p>Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости к врачу</p> <p>Положение пациента лежа на кушетке, нога согнута в коленном и тазобедренном суставах до 45 градусов.</p> <p>Врач стоит лицом к пациенту у ножного конца кушетки.</p> <p>Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости от врача</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении пронации</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении супинации</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении медиального и латерального сгибания</p> </td> </tr> </table>	<p>Коленный сустав. Симптомы.</p> <p>А Симптом "переднего выдвижного ящика"</p> <p>Б Симптом "заднего выдвижного ящика"</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p>	<p>Правила проведения мануальной диагностики</p> <p>Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости к врачу</p> <p>Положение пациента лежа на кушетке, нога согнута в коленном и тазобедренном суставах до 45 градусов.</p> <p>Врач стоит лицом к пациенту у ножного конца кушетки.</p> <p>Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости от врача</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении пронации</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении супинации</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении медиального и латерального сгибания</p>	ПК-5
<p>Коленный сустав. Симптомы.</p> <p>А Симптом "переднего выдвижного ящика"</p> <p>Б Симптом "заднего выдвижного ящика"</p>	<p>1</p> <p>2</p> <p>3</p> <p>4</p> <p>5</p> <p>6</p> <p>7</p>	<p>Правила проведения мануальной диагностики</p> <p>Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости к врачу</p> <p>Положение пациента лежа на кушетке, нога согнута в коленном и тазобедренном суставах до 45 градусов.</p> <p>Врач стоит лицом к пациенту у ножного конца кушетки.</p> <p>Производится пассивное смещение голени в сагиттальной плоскости от врача</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении пронации</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении супинации</p> <p>Производится пассивное смещение голени в направлении медиального и латерального сгибания</p>			
<i>Ответ: А-1,2,3 Б- 2,3,4</i>					
2	<p><i>Инструкция: на каждое задание выберите один правильный ответ.</i></p> <p>Увеличение щели между атлантом и зубом эпистрофея позволяет предположить:</p> <p>А. перелом зуба эпистрофея;</p> <p>Б. нестабильность в атлантаксиальном суставе;</p> <p>В. разрыв поперечной связки атланта;</p> <p>Г. перелом задней дуги атланта;</p> <p>Д. перелом задней дуги атланта.</p>	ПК-5			
<i>Ответ: Б</i>					
3	<p><i>Инструкция. Выберите один правильный ответ по схеме:</i></p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;</p> <p>Б) – если правильные ответы 1 и 3;</p> <p>В) – если правильные ответы 2 и 4;</p> <p>Г) – если правильный ответ 4;</p> <p>Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Рентгенологические признаки сколиоза III степени:</p>	ПК-5			

	1. Сильно выраженная торсия. 2. Наличие всех признаков сколиоза II степени. 3. Хорошо очерченный реберный горб. 4. Западание ребра.	
	<i>Ответ:</i> Д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> На какие группы подразделяются особо опасные инфекции?	ПК-3
	<i>Ответ:</i> Особо опасные инфекции подразделяются на группы: 1. Карантинные: полиомиелит, чума, холера. 2. Особо опасные инфекции подлежащие международному надзору: сыпной и возвратный тифы, грипп, малярия, холера, чума. 3. Особо опасные инфекции подлежащие региональному надзору: СПИД, сибирская язва, туляремия, бруцеллез.	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие основные этапы медицинской эвакуации выделяют при чрезвычайных ситуациях?	ПК-7
	<i>Ответ:</i> Догоспитальный этап. Госпитальный этап.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите, как проводится смещения плечевого сустава в краниальном направлении?	ПК-5,6
	<i>Ответ:</i> Проводят в положении пациента лёжа на боку с согнутой рукой в локтевом суставе на 90 градусов. Врач стоит сзади больного. Одной рукой фиксирует надплечье (большой палец при этом упирается в ключицу, а остальные пальцы фиксируют ость лопатки и трапециевидную мышцу). Другой рукой, захватив локоть, проводит толчковые движения по оси плечевой кости вверх.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Как проводится исследование «игры суставов» в пястнозапястном суставе?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> - Проводится в дорзопальмарном направлении - Проводится в латеро-латеральном направлении - Проводится в виде ротации - Проводится в направлении бокового наклона	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача</i></p> <p>Пациент, 10 лет, жалуется на боль на тыльной поверхности стопы, в области колена в течение 3 месяцев, которые усиливаются при ходьбе. При ходьбе мальчик делает упор на наружный край стопы. При осмотре определяется припухлость на тыльной поверхности стопы. При прикосновении к стопе проявляются болезненные ощущения. При проведении мануальной диагностики выявляется функциональный блок в Шопаровом суставе, блоки в межфаланговых суставах 3,4 пальцев, в коленном суставе функциональных блоков нет.</p> <p>«Инструкция» <u>Выберите один правильный ответ</u></p> <p>1. Ваш предварительный диагноз болезнь: Осгуда-Шлаттера; А. Левена; Б. Кёнига; В. Келлера; Г. Шаргунда-Шиллерса.</p> <p>2. Для подтверждения диагноза необходимо провести: А. Реовазографию нижних конечностей; Б. УЗИ мягких тканей стопы; В. Рентгенографию коленного сустава; Г. МРТ коленного сустава; Д. Рентгенографию стопы.</p> <p>3. Вы ожидаете увидеть: А. Фрагментацию и изменение формы ладьевидной кости; Б. Очаг некроза суставной поверхности голеностопного сустава; В. Очаг некроза нижнего полюса надколенника; Г. Фрагментацию бугристости большеберцовой кости; Д. Очаг некроза суставной поверхности коленного сустава; Е. Фрагментацию и изменение формы пяточной кости.</p> <p>4. Различные виды мобилизаций Вы будете проводить на суставах: А. Плюснефаланговых; Б. Ладьевидно-таранном; В. Ладьевидно-кубовидном; Г. Ладьевидно-клиновидном латеральном; Д. Ладьевидно-клиновидном медиальном.</p>	ПК-5 ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1.Г,2.Д,3.А,4.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. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

## **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. Жила, Н. Г. Травматология детского возраста : учебное пособие / Н. Г. Жила, В. И. Зорин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-5819-8. - Текст : электронный // URL <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458198.html>
2. Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>
3. Гусев, Е. И. Спастичность : клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Гусев Е. И. , Бойко А. Н. , Костенко Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5337-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453377.html>
4. Муртазин, А. И. Травматология и ортопедия. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник / сост. А. И. Муртазин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4896-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448960.html>
5. Котельников, Г. П. Травматология / под ред. Котельникова Г. П. , Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 776 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4550-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445501.html>
6. Миронов, С. П. Ортопедия / под ред. Миронова С. П. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-4520-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445204.html>
7. 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>
8. 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>

9. Миронова, С. П. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста / под ред. С. П. Миронова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4244-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442449.html>

10. Епифанов, В. А. Реабилитация в травматологии и ортопедии / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-3445-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>

11. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>

2. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

#### **Информационный ресурс:**

1. В.М. Бехтерев Введение в патологическую рефлексологию М.: Юрайт 2017. 317 с. <http://static.my-shop.ru/product/pdf/127/1267492.pdf>

2. О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. [http://www.mtj.ru/num-66\\_2\\_2017.pdf](http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf)

3. Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>

4. В.А.Фролов, Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология – М.: Высшее Образование и Наука, 2017. –734 с. [http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya\\_7cbcfb7770d.html](http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya_7cbcfb7770d.html)

5. Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node/102>

6. Барвинченко А.А., Гибадуллин М., Райе Р. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей. - Таллинн, 1990.

7. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.

8. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. - М.: Наука, 1986.

9. Гойденко В.С., Галанов В.П., Руденко И.В. Манипуляционная рефлексотерапия заболеваний шейно-грудного отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ, 1983.

10. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.

11. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1988.

12. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.

13. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.

14. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.

15. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека - URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине - URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Бюллетень ВОЗ - URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
5. Издательство «РАН» - URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
6. Медицинская Электронная Библиотека - URL: <http://www.medstudy.narod.ru/>
7. Сайт: Московская медицинская академия, г. Москва - URL: <http://www.mma.ru/>
8. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru/>
9. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее - ФЭМБ) - URL: <http://www.femb.ru/feml/>
10. Сайт: Библиотека MEDUNIVER - URL: <http://meduniver.com/Medical/Book/>

### **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)  
ОСТРЫЕ И НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Евдокимов Евгений Александрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой анестезиологии и неотложной медицины	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Шестопалов 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
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		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.

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)**  
**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 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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 - мануального терапевта, 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 - мануального терапевта, 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, профессиональные 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:**

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27313);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 462н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингитах» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный № 42858);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1444н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при менингококковой инфекции неуточненной» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.02.2013, регистрационный № 27078);
- Приказ 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);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1389н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травмах

грудной клетки» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 07.02.2013, регистрационный № 26916);

– Приказ 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);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1457н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме позвоночника» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.03.2013, регистрационный № 27683);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1384н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при травме конечностей и (или) таза» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный № 27052);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1394н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при сочетанной травме» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный № 27757);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1278н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ожогах, гипотермии» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27308);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 28.12.2012 № 1604н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отморожениях» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный № 27844);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1115н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при тепловом и солнечном ударе» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.02.2013, регистрационный № 27313);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1120н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при поражении электрическим током» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26680);

– Приказ 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);

– Приказ 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);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1448н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при отравлении веществами нейротропного действия» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.03.2013, регистрационный № 27870);
- Приказ 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» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 22.03.2013, регистрационный № 27836);
- Приказ 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);
- Приказ 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);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1445н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при шоке» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 13.02.2013, регистрационный № 27065);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1399н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при синдроме длительного сдавливания» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 19.02.2013, регистрационный № 27207);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1429н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при асфиксии» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 20.03.2013, регистрационный № 27797);
- Приказ 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);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1430н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при ангионевротическом отеке, крапивнице» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 19.03.2013, регистрационный № 27760);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20.12.2012 № 1079н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при анафилактическом шоке» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 30.01.2013, регистрационный № 26756);
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 471н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при

сомнолентности, ступоре, неуточненной коме» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 14.07.2016, регистрационный № 42856);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 05.07.2016 № 461н «Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при обмороке (синкопе) и коллапсе» (зарегистрирован 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 применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании 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 <sup>19</sup>
	<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 <sup>20</sup>
	<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>	Т/К

<sup>19</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>20</sup> П/А – промежуточная аттестация

	- использования в практической деятельности стандартов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях	
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведения профилактической деятельности при стихийных бедствиях и чрезвычайных ситуациях; - проведения противоэпидемических мероприятий	Т/К
ПК-5	<u>Знания:</u> - патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней, требующих экстренной медицинской помощи;	Т/К 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	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - диагностики угрожающих жизни состояний при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществления диагностической деятельности на догоспитальном этапе;	Т/К
ПК-6	<u>Знания:</u> - протоколов оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе при ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Умения:</u> - проведения экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - оказания экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе ЧС и стихийных бедствиях	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществления экстренной медицинской помощи больным в критических состояниях на догоспитальном этапе	Т/К
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	Т/К 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;	Т/К П/А

	– осуществить медицинскую эвакуацию ЧС и стихийных бедствиях	
	<u>Навыки:</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 ЧС и стихийных бедствиях	Т/К П/А
	<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

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
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, 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.2.3.1.8	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

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
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	ПК-5
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

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
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
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

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
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 населения в очагах особо опасных инфекций	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12

#### 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.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	7
- практические занятия	15
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:</b>	<b>12</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 акад. ч./1 з. ед.</b>

#### 4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

##### Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>21</sup>	СЗ <sup>22</sup>	ПЗ <sup>23</sup>	СР <sup>24</sup>	
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

<sup>21</sup> Л - лекции

<sup>22</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>23</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>24</sup> СР – самостоятельная работа

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>21</sup>	СЗ <sup>22</sup>	ПЗ <sup>23</sup>	СР <sup>24</sup>	
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 Российской Федерации и территории Таможенного Союза	-	1	2	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12
	<b>Итого</b>	<b>2</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>12</b>	

#### 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.

9. 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	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»	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	Подготовка доклада по теме: «Краш-синдром. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи пострадавшим при ЧС и стихийных бедствиях, особенности медицинской эвакуации»	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	Подготовка реферата по теме: «Экстренная медицинская помощь пострадавшим с термическими поражениями при радиационных авариях. Особенности медицинской эвакуации»	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	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»	1	ПК-5, ПК-6

Б1.Б.2.3.3.4	Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация	Подготовка доклада по теме: «Оказание медицинской помощи населению при террористических актах и вооруженных конфликтах. Медицинская эвакуация»	1	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК - 12
Б1.Б.2.3.4.5	Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии	Подготовка презентации по теме: «Острые отравления металлами. Оказание экстренной медицинской помощи. Особенности медицинской эвакуации пациентов с одновременным проведением интенсивной терапии»	1	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7
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	Подготовка к проведению круглого стола по теме: «Натуральная оспа. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика. Оказание экстренной медицинской помощи, особенности медицинской эвакуации. Проведение	2	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-3, ПК-7, ПК - 12

	мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций	противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций»		
--	---	---	--	--

## 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

**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
<b>Тема учебной дисциплины:</b> Холера. Этиология, патогенез, клиника, дифференциальная диагностика		
1.	Чем обусловлено развитие синдрома гастроэнтерита и водно-электролитных потерь при холере?	ПК-5
	Ответ: Активацией аденилатциклазы и повышением выработки ц-АМФ	
<b>Тема учебной дисциплины:</b> Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами		
2.	В чем заключается классификация ожогов по глубине в соответствии с МКБ-10?	ПК -5
	Ответ: I, II, III степени	
<b>Тема учебной дисциплины:</b> Медицинские аспекты радиационных аварий		
3.	Какие потенциальные объекты радиационных аварий Вам известны?	ПК -3
	Ответ: 1.Ядерные энергетические установки 2.Ядерные исследовательские реакторы 3.Промышленные и медицинские источники ионизирующего излучения 4.Транспортировка радиоактивных веществ	
<b>Тема учебной дисциплины:</b> Медицинские аспекты радиационных аварий		
4.	Что понимают под радиационным инцидентом?	ПК-3

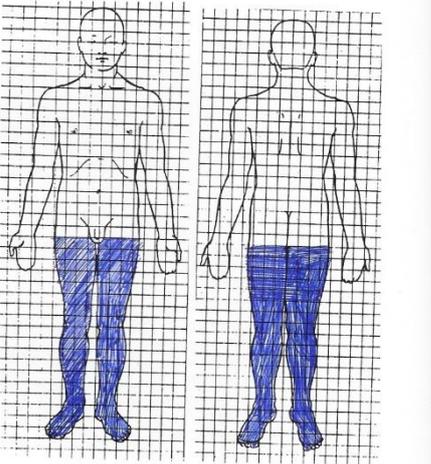
	Ответ: «Несчастные» случаи облучения людей ионизирующим облучением в повышенной дозе, причины которого могут быть самыми различными	
<b>Тема учебной дисциплины: Режимно-карантинные и изоляционно-ограничительные мероприятия при чрезвычайных ситуациях</b>		
5.	Чем определяется необходимость готовности врача терапевта к проведению противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага	ПК-3
	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); 2. Приказ Минтруда России от 21.03.2017 № 293 н «об утверждении профстандарта «Врач-лечебник (врач-терапевт участковый)»	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.</b>		
1.	Тестовое задание. Выберите один правильный ответ Парадоксальное дыхание наблюдается при: а) пневмотораксе; б) ателектазе; в) пневмонии; г) ларингоспазме; д) управляемой вентиляции	ПК-5
	Ответ: А	
<b>Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами</b>		
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	
<b>Химические ожоги</b>		
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	ПК-6

	г) промыть пораженные участки раствором уксусной кислоты д) ввести в/в струйный гипертонический раствор NaCl 20мл	
	Ответ: в	

### 6.1.3.Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях. Особенности инфузионной терапии</b>		
1.	Проведите пункцию и катетеризацию периферической вены	ПК-6
	Ответ: 1. Выбор места пункции 2.Обработка места пункции 3.Правила пункции периферическиз вен 4.Метод Сельдингера 5. Гепариновая пробка, уход	
<b>Травма и ранения груди, клиника, дифференциальная диагностика.</b>		
2.	Дренируйте плевральную полость при напряженном пнвмотораксе	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	
<b>Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами</b>		
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
<b>Диагностика и оказание неотложной помощи при пневмо- и гемо - тораксе</b>		
1.	<b>Выберите один правильный ответ:</b>	ПК-6

	Плевральную пункцию при закрытом пневмотораксе выполняют по верхнему краю ребра из-за возможности повреждения: а) надкостницы б) легочной ткани в) межреберных нервов г) межреберных сосудов д) лимфатических протоков	
	Ответ: Г	
<b>Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами</b>		
2	<b>Выберите один правильный ответ:</b> 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	
<b>Оказание медицинской помощи пораженным при радиационных авариях</b>		
3.	<b>Выберите один правильный ответ:</b> 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	
<b>Острые отравления металлами</b>		
4.	<b>Выберите один правильный ответ:</b> В качестве противоядия для нейтрализации невсосавшегося 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
<b>Синдромы сопровождающие острые отравления</b>		
1.	Какие вещества могут вызвать холинолитический синдром и какими симптомами данный синдром проявляется?	ПК-5
	Ответ: 1. Атропин, циклодол, тремблекс, трициклические антидепрессанты, антипаркинсонические средства, производные фенотиазина	

	2.Тревожность, сонливость, спутанность сознания 3. Галлюцинации, атаксия, эпилептические припадки, кома 4. Угнетение дыхания 5. Гипотензия, синусовая тахикардия, желудочковая и предсердная тахикардия 6. Сухая и гиперимированная кожа, высокая температура 7.психоз, нечеткость зрения	
<b>Синдромы сопровождающие острые отравления</b>		
2.	С какими заболеваниями необходимо дифференцировать синдромы желудочно-кишечных расстройств при острых отравлениях?	ПК-5
	Ответ: 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	
<b>Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами</b>		
3.	Контрольное задание: Дайте интерпретацию лабораторных данных пациента с ожогом: <i>лейкоциты 10,3 X10<sup>9</sup>л, гемоглобин 160 г\л, эритроциты 4,8 X 10<sup>6</sup>л, гематокрит 53%, коэффициент анизотропии эритроцитов 16,1%, тромбоциты 468 X10<sup>3</sup>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
<b>Тема учебной дисциплины: Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация</b>		
1.	Провести форсированный диурез	ПК-6
	Ответ: 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	
<b>Яды: их классификация по токсичности; основные факторы, определяющие тяжесть отравления. Острые отравления. Детоксикация</b>		
2.	Провести контрольные мероприятия в период проведения форсированного диуреза	ПК-5
	Ответ: 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	
<b>Особенности проведения обезболивания в зоне катастрофы и в период медицинской эвакуации (медикаментозное лечение, блокады местными анестетиками, транспортная иммобилизация, терапия психоэмоциональных реакций)</b>		
3.	Выполните фуллярную анестезию по А.В. Вишневскому	ПК-6
	<p>Ответ:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Укладка больного</li> <li>2. Обработка кожи (йод, спирт)</li> <li>3. Спросить о переносимости местных анестетиков</li> <li>4. Внутрикожно ввести 2-3 мл 0,25% раствора новокаина</li> <li>5. Длинной иглой, предпуская 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</li> </ol>	

#### 6.2.4.Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
<b>Тема учебной дисциплины: Оказание медицинской помощи пострадавшим с ожогами</b>		
1.	<p>Ситуационная задача: Выбор средств и расчётный 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</p>	ПК-5,6
	<p>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.</p>	

## 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 литература:**

1. Бокерия, Л. А. Внезапная сердечная смерть / Бокерия Л. А. , Ревешвили 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 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. 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

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 31.08.40 Мануальная терапия**

**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 31.08.40 Мануальная терапия.

#### Авторы рабочей программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
2.	Задворная Ольга Леонидовна	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	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
4.	Просьяник Людмила Дмитриевна	к.м.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Трофимова Елена Григорьевна	к.т.н.	доцент, заведующая учебной частью кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Брескина Татьяна Николаевна	д.м.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Восканян Юрий Эдуардович	д.м.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Лаврова Джульетта Ивановна	д.м.н., профессор	профессор кафедры медицинского права, общественного здоровья и управления здравоохранением	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Пиддэ Александр Львович	д.э.н., профессор	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Пищита Александр Николаевич	д.м.н., д.ю.н.	профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Прохорова Жанна Миначовна		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.

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)**  
**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 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
Индекс дисциплины	(Б1.Б.3.1)
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	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». (зарегистрирован 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 <sup>25</sup>

<sup>25</sup> 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 <sup>26</sup>
	<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>	Т/К, П/А

<sup>26</sup> П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить сбор, оценку статистических показателей, характеризующих состояние здоровья взрослого населения и подростков;</li> <li>- проводить медико-статистический анализ информации о показателях, характеризующих состояние здоровья взрослого населения и подростков;</li> <li>- анализировать данные официальной статистической отчетности, включая формы федерального и отраслевого статистического наблюдения.</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения в работе статистических методов исследования при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков;</li> <li>- работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде;</li> <li>- работы с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну.</li> </ul> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применение статистических методов исследования состояния при оценке состояния здоровья взрослого населения и подростков.</li> </ul>	Т/К, П/А  Т/К
ПК-10	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных принципов охраны здоровья и организации оказания медицинской помощи в здравоохранении;</li> <li>- особенностей управления системой здравоохранения Российской Федерации, включая основные задачи, организационно-функциональную структуру, ресурсное обеспечение;</li> <li>- основ государственной политики в сфере охраны здоровья населения;</li> <li>- требований законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации, медицинских аспектов семейного законодательства;</li> <li>- основ трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;</li> <li>- основ организации охраны здоровья населения, основных факторов риска, влияющих на здоровье и продолжительность жизни человека, их медико-социальной значимости;</li> <li>- технологий медицинской профилактики, формирования здорового образа жизни;</li> <li>- организации первичной медико-санитарной, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи;</li> <li>- организации скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи, особенностей медицинской эвакуации;</li> <li>- организации отдельных направлений оказания медицинской помощи населению;</li> <li>- организации охраны здоровья матери и ребенка в Российской Федерации;</li> <li>- организации лекарственного обеспечения в Российской Федерации;</li> <li>- основ экономики, финансирования и налогообложения деятельности медицинских организаций;</li> <li>- социальной защиты граждан и медицинского страхования;</li> </ul>	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию	Форма контроля
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- основ деятельности учреждений здравоохранения, приносящей доход;</li> <li>- информационных ресурсов в здравоохранении;</li> <li>- защиты персональных данных в информационных системах;</li> <li>- порядка внедрения электронного документооборота в деятельность медицинских организаций.</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать требования законодательных и нормативно-правовых документов, регламентирующих охрану здоровья населения, деятельность медицинской организации;</li> <li>- соблюдать требования трудового законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов, содержащих нормы трудового права;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации по оказанию первичной медико-санитарной и специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи населению;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации по оказанию скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи с учетом особенностей медицинской эвакуации;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации в области охраны здоровья матери и ребенка, оказания медицинской помощи детям;</li> <li>- организовывать работу медицинской организации по отдельным направлениям оказания медицинской помощи населению;</li> <li>- организовывать работу в области лекарственного обеспечения населения;</li> <li>- проводить работу в области организации оборота наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров;</li> <li>- обеспечивать процессы информатизации, медицинского электронного документооборота, соблюдения основных требований информационной безопасности.</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- работы с медицинской документацией, в том числе в электронном виде;</li> <li>- соблюдения основных требований информационной безопасности, защиты персональных данных в информационных системах.</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление организационно-управленческой деятельности в медицинской организации.</li> </ul>	Т/К
ПК-11	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ управления качеством медицинской помощи;</li> <li>- основ применения моделей управления качеством в системе здравоохранения;</li> <li>- систем стандартизации в здравоохранении;</li> <li>- внутреннего контроля качества медицинской помощи и безопасности медицинской деятельности в Российской Федерации;</li> <li>- критериев оценки качества медицинской помощи в амбулаторных условиях, в стационарных условиях и условиях деятельности дневных стационаров;</li> <li>- основ медицинской экспертизы и медицинского освидетельствования в Российской Федерации;</li> </ul>	Т/К

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности, составляющие компетенцию</b>	<b>Форма контроля</b>
	- основ экспертизы временной нетрудоспособности в Российской 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**

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы Компетенций</b>
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

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы Компетенций</b>
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
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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>24</b>
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:</b>	<b>12</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 акад. час./1 зач. ед.</b>

### 4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

#### Третий семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>27</sup>	СЗ <sup>28</sup>	ПЗ <sup>29</sup>	СР <sup>30</sup>	
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
<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>УК-1, УК-2, ПК-4, ПК-10, ПК-11</b>

<sup>27</sup> Лекционные занятия

<sup>28</sup> Семинарские занятия

<sup>29</sup> Практические занятия

<sup>30</sup> 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

**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
	Ответ: - 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
	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.	

**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.	Укажите признанный орган по стандартизации на международном уровне. 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
	Ответ: в	
2.	Председателем врачебной комиссии медицинской организации может быть назначен: а) руководитель медицинской организации; б) заместитель руководителя медицинской организации; в) руководитель структурного подразделения медицинской организации; г) врач-терапевт.	УК-1, ПК-10
	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,</p>	УК-1, ПК-4, ПК-11

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	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.	
	Вопрос 1 Определите уровень инфекционной заболеваемости населения в районах А и Б, а также в городе в целом?	
	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.	
	Вопрос 2 К какому виду относительных величин относятся рассчитанные показатели?	
	Ответ: Рассчитанные статистические коэффициенты относятся к интенсивным показателям.	
	Вопрос 3 Установите наличие (или отсутствие) различий в уровне инфекционной заболеваемости населения, проживающего в разных районах данного города?	
	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%.	
	Вопрос 4 Какие относительные показатели, исходя из имеющихся сведений, могут быть рассчитаны дополнительно?	
	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.	
2.	<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 численность населения составила 21 995 человек, из них работающих – 8798.	УК-1, ПК-4, ПК-11
	Вопрос 1 На основании имеющихся данных рассчитайте интенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.	

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	<p>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.</p>	
	<p>Вопрос 2 На основании имеющихся данных рассчитайте экстенсивные показатели госпитализированной заболеваемости с учетом занятости населения. Полученные данные представьте графически.</p>	
	<p>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 внутрисклонковой диаграммой.</p>	

## 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 видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### Основная литература:

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 литература:**

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. Шапов, 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»**

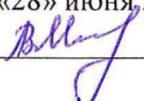
**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



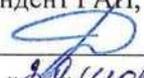
**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

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

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия  
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 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	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.

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)  
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 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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» (опубликован 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) (опубликован 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 <sup>31</sup>
	Умения: достигать главные цели педагогической деятельности врача; решать педагогические задачи в лечебном процессе.	Т/К, П/А <sup>32</sup>
	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:	Т/К,

<sup>31</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>32</sup> П/А – промежуточная аттестация

	эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения.	П/А
	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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>24</b>
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>12</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36акад.час./ 1зач.ед.</b>

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

#### Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>33</sup>	СЗ <sup>34</sup>	ПЗ <sup>35</sup>	СР <sup>36</sup>	
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
<b>Итого:</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>УК-3; ПК-9</b>

#### 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.

<sup>33</sup> Л - лекции

<sup>34</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>35</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>36</sup> СР – самостоятельная работа

2. Структура мотивов профессиональной деятельности врача.
3. Психическая и психологическая зрелость личности.
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 их 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
<b>Итого</b>			<b>12</b>	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

**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	УК-3

<p>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.</p>
---

**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
	<p>Ответ:</p> <p>полученное знание должно быть «полезным», применимым, значимым для обучающегося;</p> <p>обучающийся должен получать регулярную поддержку, направленную на формирование и развитие самосознания.</p>	
2.	Для подготовки занятия выберите приемы, повышающие эффективность запоминания в процессе обучения	УК-3, ПК-9
	<p>Ответ: Рекомендовать обучающимся записывать все, что необходимо запомнить.</p> <p>Систематизировать и организовывать информацию. Это обеспечит мыслительную активность и, следовательно, запоминание.</p> <p>Объяснять понятия и термины, смысл которых может быть недостаточно ясен. Точное значение слов помогает запомнить информацию.</p>	

**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</p> <p>Б) Природную сущность</p> <p>В) Степень сформированности психических познавательных процессов</p> <p>Г) Отношение к миру</p> <p>Д) Отношение к людям</p>	ПК-9
	Ответ: А, Г, Д	
2.	<p>Формулировки учебных целей должны соответствовать определенным требованиям:</p> <p>А) научности, системности, доступности;</p> <p>Б) адекватности социальному заказу, научности, достижимости;</p> <p>В) адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности;</p> <p>Г) научности, системности, адекватности социальному заказу, определенности, достижимости и диагностичности;</p> <p>Д) научности и достижимости</p>	УК-3, ПК-9
	Ответ: В	

### 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><b>Вопрос 1.</b> Определите личностные особенности пациентки и ее возможное психическое расстройство, дайте рекомендации.</p> <p><b>Ответ:</b> По характеру пациентка тревожная, впечатлительная, боязливая, неуверенная в себе. Исходя из того, что ее слишком много опекали в</p>	

	<p>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><b>Вопрос 2.</b> Определите особенности мотивирования данной пациентки.  <b>Ответ:</b> 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 самой пациентки зависит как она сможет с этим справиться, преодолевать трудности и следовать рекомендациям врача и психолога.</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

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 видеокорсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### Основная литература:

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 литература:**

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 РАН, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 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 31.08.40 Мануальная терапия**

**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 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	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.

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)  
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 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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:

- ЧС;
- 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 Министерства здравоохранения Российской Федерации 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**

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности</b>	<b>Форма контроля</b>
УК-1	<u>Знания:</u> принципов планирования и решения задач собственного профессионального и личностного развития в сфере медицины катастроф	Т/К <sup>I</sup>
	<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 <sup>II</sup>
	<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

<sup>I</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>II</sup> П/А – промежуточная аттестация

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; – 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	Т/К
	<u>Умения:</u> – 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> – 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> – 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

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>24</b>
- лекции	2
- семинары	10
- практические занятия	12
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>12</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 акад. час./1 з. ед.</b>

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

##### Первый семестр

Код	Наименование раздела дисциплины	Количество часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>I</sup>	СЗ <sup>II</sup>	ПЗ <sup>III</sup>	СР <sup>IV</sup>	

<sup>I</sup> Л - лекции

<sup>II</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>III</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>IV</sup> 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
<b>Всего:</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

#### 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 Росси.
- 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:**

<b>Индекс</b>	<b>Название тем самостоятельной (внеаудиторной) работы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Индексы формируемых компетенций</b>
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
<b>Итого:</b>		<b>12</b>	

## **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

**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) чётко 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 видеокорсы, 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 31.08.40 Мануальная терапия**

**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 31.08.40 Мануальная терапия.

### 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
<b>По методическим вопросам</b>				
1	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.

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) 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 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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» (зарегистрирован 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);

*в лечебной деятельности:*

- готовностью к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6)

### **2.3.Паспорт формируемых компетенций**

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности</b>	<b>Форма контроля</b>
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 <sup>43</sup>

<sup>43</sup> Т/К – текущий контроль

	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с различными патологиями;</li> <li>- анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения;</li> <li>- выявлять основные закономерности изучаемых объектов.</li> </ul>	Т/К П/А <sup>44</sup>
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора, обработки информации</li> </ul>	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"> <li>- Молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма</li> <li>- биохимические основы процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии</li> <li>- основные классы биомолекул</li> <li>- структуру, функции и классификацию белков</li> <li>- синтез и катаболизм белков</li> <li>- аминокислоты как структурные элементы белков</li> <li>- особенности метаболизма отдельных аминокислот</li> <li>- значение определения белков и аминокислот при патологических состояниях</li> <li>- структурно-функциональные связи в семействах белков и значение определения белковых семейств в клинической практике</li> <li>- ферменты: классификация, кинетика и регуляция, современные методы определения</li> <li>- нарушения регуляции активности ферментов при патологии</li> <li>- биологические мембраны: структура и функции</li> <li>- транспорт молекул через мембраны</li> <li>- структуру мембран митохондрий</li> <li>- биоэнергетика и процессы окисления</li> <li>- системы образования и утилизации энергии</li> <li>- транспорт электронов и окислительное фосфорилирование</li> <li>- основные пути метаболизма углеводов и их регуляция</li> <li>- специфические пути метаболизма углеводов и их регуляция</li> <li>- липиды. Утилизация и хранение энергии</li> <li>- пути метаболизма специфических липидов</li> <li>- метаболизм пуриновых и пиримидиновых нуклеотидов</li> <li>- химическую структуру и конформацию ДНК. Репликацию и репарацию ДНК.</li> <li>- структуру, транскрипцию и процессинг РНК</li> <li>- синтез белка: трансляция и посттрансляционные процессы</li> <li>- молекулярные и цитологические основы наследственности</li> <li>- гены и признаки</li> <li>- наследственность и патологию</li> <li>- хромосомные болезни</li> <li>- моногенные формы наследственных болезней</li> </ul>	Т/К

<sup>44</sup> П/А – промежуточная аттестация

- болезни с наследственным предрасположением
- цитогенетические методы диагностики хромосомных болезней
- биохимические методы диагностики наследственных болезней
- молекулярно-генетические методы диагностики наследственных болезней
- 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 противоинфекционного, 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-ангелотензиновой 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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- репрограммирование клеточных ядер</li> <li>- современное состояние и перспективы регенеративной медицины</li> <li>- фенотипы генов и белков. Персонализированная медицина</li> <li>- трансляционную медицину. Внедрение фундаментальных знаний в образовательные программы</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обосновывать молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма</li> <li>- раскрыть смысл и значение современной молекулярной медицины</li> <li>- оценить значение различных групп биомолекул в жизнедеятельности организма</li> <li>- объяснить вклад генетики в медицину</li> <li>- объяснять механизмы синтеза и катаболизма белков</li> <li>- устанавливать взаимосвязь между структурой, типом и основными функциями клеточных мембран</li> <li>- объяснить структуру и функции поверхностных клеточных рецепторов</li> <li>- охарактеризовать структуру, функции и роль клеточного ядра в жизнедеятельности клетки</li> <li>- раскрыть роль и функции цитоплазматических компонентов клетки: эндоплазматического ретикулума, митохондрий, лизосом, комплекса Гольджи, пероксисом</li> <li>- объяснить особенность структуры и функции митохондрий, роль митохондриальной ДНК, оценить дефекты процессов окислительного фосфорилирования при различной патологии</li> <li>- объяснять процессы регуляции клеточного цикла, механизмы клеточного деления, организацию цитоскелета и его дефекты</li> <li>- охарактеризовать виды клеточных контактов и адгезии клеток, молекулы адгезии, механизмы передачи сигнала в клетку и внутриклеточную передачу сигнала</li> <li>- изложить общие сведения о молекулярных и клеточных основах механизмов регуляторных процессов и их нарушениях</li> <li>- анализировать типы защитных реакций организма</li> <li>- трактовать молекулярные механизмы развития иммунных реакций организма</li> <li>- характеризовать действие лекарственных препаратов на молекулярном уровне</li> <li>- объяснять принципы генно-инженерных технологий (генная терапия, таргетная доставка лекарств, генно-инженерные вакцины)</li> <li>- ориентироваться в методах исследования структуры, свойств и содержания макромолекул (рентгеноструктурный анализ, ядерно-резонансную спектроскопию, масс-спектрометрию, ультрафиолетовую и инфракрасную спектроскопию)</li> <li>- использовать компьютерные технологии, биомедицинские информационные системы в медицине</li> <li>- объяснять роль геномики и транскриптомики в ранней диагностике и лечении заболеваний</li> <li>- объяснить роль протеомики в ранней диагностике и лечении заболеваний (протеом плазмы крови, гемостаза, онкопротеомика, протеомика стресса и т.д.)</li> <li>- представлять научное значение метаболомики для идентификации метаболитов в биологическом образце, клетках, тканях и органах человека</li> </ul>	П/А

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания о клеточных и молекулярных биотехнологиях (стволовые клетки, процессы регенерации, заместительная клеточная терапия, сигнальные молекулы, процессы дифференцировки и гистогенеза) в решении профессиональных задач</li> <li>- объяснять задачи и перспективы персонализированной медицины</li> </ul>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пропагандировать медико-биологические знания среди врачей различных специальностей</li> <li>- ориентироваться в направлениях инновационных биомедицинских технологий XXI века</li> <li>- 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</li> </ul>	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение ситуационных задач по теме «Молекулярные и клеточные основы жизнедеятельности организма», «биохимические основы процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</li> </ul>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии</li> <li>- молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов жизнедеятельности и их нарушения</li> <li>- 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)</li> <li>- межклеточные взаимодействия и их роль в норме и патологии</li> <li>- кластеры дифференцировки (CD) и значение их определения в клинике</li> <li>- системы защиты от активных форм кислорода и их нарушения при патологии</li> <li>- причины возникновения, механизмы развития и исходы патологических состояний</li> <li>- заболеваемость и смертность населения; смерть и факторы реанимации организма</li> <li>- физические, химические, биологические, технические и другие факторы, являющиеся причиной болезней человека</li> <li>- новые технологии, используемые для диагностики, лечения и профилактики болезней человека</li> <li>- биохимические, генетические, иммунологические основы патологической физиологии и патологической анатомии социально значимых болезней (сахарный диабет, болезни системы кровообращения, онкология)</li> <li>- молекулярные основы интерференции лекарственных веществ и лекарственные болезни</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлять причинно-следственные связи между структурой, функциями и нарушениями секреции лизосомных ферментов при развитии</li> </ul>	П/А

	<p>лизосомных болезней накопления, муковисцидозов, мукополисахаридозов, и других патологических состояний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- установить ассоциации между нарушениями функций клеток и регуляторными процессами в них и возникновением таких заболеваний, как миопатии, сахарный диабет, гипер- и гиполипидемии</li> <li>- оценить значение определения кластеров дифференцировки клеток (CD) в диагностике болезней</li> <li>- выявлять связь нарушений регуляторных механизмов с возникновением заболеваний</li> <li>- анализировать роль нарушений синтеза, структуры и функций биомолекул в этиологии и патогенезе болезней</li> <li>- использовать компьютерные технологии, биомедицинские информационные системы в медицине</li> <li>- объяснить роль доказательной медицины в практике современного врача</li> <li>- объяснять роль геномики в ранней диагностике и лечении заболеваний</li> <li>- объяснить роль протеомики в ранней диагностике и лечении заболеваний (протеом плазмы крови, гемостаза, онкопротеомика, протеомика стресса)</li> </ul>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пропагандировать доказательную медицину в практике современного врача</li> <li>- ориентироваться в компьютерных технологиях, биомедицинских информационных системах в медицине</li> <li>- 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</li> </ul>	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Решение ситуационных задач по теме «Биомедицинские науки в расшифровке процессов жизнедеятельности организма в норме и при патологии»</li> </ul>	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	ПК-5

	и анатомия, биомедицинская информатика, биотехнология	
Б1.Б.3.4.2.4	Задачи современной биохимии: связь между химическим строением и биологической функцией биомолекул, межмолекулярные взаимодействия, пути переноса информации, распределение биомолекул в клетках и организме, пути образования и преобразования энергии, саморегуляция биохимических реакций в клетках и их нарушения при патологии	ПК-5
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	ПК-5

	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, 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	Липопротеины, 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 оксиэйкозатетраеновые 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, гипрегликемии 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 геноме человека	ПК-5
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	ПК-5

	функции	
Б1.Б.3.4.2.170	Ингибиторы системы цитохромов P 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 пероксисом). 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 эндоплазматического ретикулума	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	Имуноглобулины: 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 иммуотропной 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 крови и их нарушения при патологии	ПК-6
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	Калликриин-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 гиперальфалиппротеинемия, семейная гиперобеталипопротеинемия, наследственный дефект apo-B-100, apo-1 и -С-III. Семейная недостаточность альфа-липпротеина, акантоцитоз, абеталипопротеинемия, гиполлиппротеинемии	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 нейрпатобиологии	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	ПК-6

	организма	
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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
- лекции	8
- семинары	88
- практические занятия	–
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:</b>	<b>48</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
<b>Итого:</b>	<b>144 .часа/4 зач.ед.</b>

##### 4.3 Разделы дисциплины и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>45</sup>	СЗ <sup>46</sup>	ПЗ <sup>47</sup>	СР <sup>48</sup>	
<b>Первый семестр</b>						
Б1.Б.3.4.1	Принципы системного анализа и синтеза в диагностическом алгоритме, определении тактики	2	18	–	10	УК-1

<sup>45</sup> Л - лекции

<sup>46</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>47</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>48</sup>СР – самостоятельная работа

	лечения пациентов с различными патологиями					
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
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>88</b>	<b>–</b>	<b>48</b>	

#### 4.4. Лекционный курс

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.):

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 иммуностропной 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-фибронектинового 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 иммунологического 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. Ультраструктурная 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
<b>Итого:</b>			<b>48</b>

## 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

**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»</p> <p><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</p> <p><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
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Специфичность функции плазмолеммы обеспечена:</p> <p>А. её липидным составом;  Б. поверхностным её зарядом;  В. её белками и углеводами;  Г. рН среды;  Д. насыщенностью среды кислородом.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: В</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>В препарате определяется клетка, на апикальной поверхности которой имеются реснички. Какова функция этой клетки?</p> <p>А. всасывание;  Б. перемещение веществ и жидкости;  В. рецепторную;  Г. транспортную;  Д. сократительную.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: Б.</i>	
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Какой тип яйцеклетки у человека?</p> <p>А. алецитальная;  Б. олиголецитальная;  В. мезолецитальная;  Г. первично изолецитальная;  Д. Вторично изолецитальная.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: Д.</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Оплодотворение яйцеклетки человека происходит в:</p> <p>А. брюшной полости;  Б. полости матки;  В. истмической части маточной трубы;  Г. ампулярной части маточной трубы;  Д. шейке матки.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: Г.</i>	
<b>Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в:</p> <p>А. ушной раковине;  Б. надгортаннике;  В. трахее;  Г. межпозвонковых дисках;  Д. кончике носа.</p>	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ: В</i>	
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>В какой зоне скелетного мышечного располагаются клетки миосателлиты?</p> <p>А. рядом с митохондриями;  Б. в центральной части саркоплазмы;  В. прилежат снаружи к поверхности миосимпласта;</p>	УК-1, ПК-5

	Г. равномерно распределены по саркоплазме; Д. в эндомиомиоциты.	
	<i>Ответ:</i> В	
<b>Молекулярные и клеточные основы регуляторных механизмов и их нарушения</b>		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> 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
	<i>Ответ:</i> А	
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезёнки не содержит: А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала); Д. маргинальной зоны.	УК-1, ПК-5
	<i>Ответ:</i> Г	

### 6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
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 дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)	УК-1, ПК-5
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<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.	УК-1, ПК-5

	<p><i>Тип питания зародыша — гемотрофный:</i> диффузия питательных веществ из заполненных кровью матери лакун в ворсинки хориона.</p> <p><i>Изменения в процессе родов:</i> в родах отторгается не только плацента, но и весь функциональный слой эндометрия, что сопровождается выраженным послеродовым кровотечением.</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i>          Дайте краткую характеристику процесса имплантации зародыша.</p> <p><i>Ответ:</i>  <i>Имплантация</i> – процесс проникновения зародыша в эндометрий и установление связей с кровеносными сосудами матки самки.</p> <p><i>Фазы имплантации:</i>          1. Адгезия (прилипание) – прикрепление зародыша к эндометрию;          2. Инвазия (погружение) – внедрение зародыша в эндометрий.</p>	УК-1, ПК-5
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i>          Дайте характеристику структурная организация стенки кровеносного сосуда.</p> <p><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 (<i>м.б. либо отчётливая, либо редуцирована, либо м.б. представлена аналогом — сетью эластических волокон</i>).</p> <p><u>Б. Средняя оболочка (медиа).</u>          Включает в себя:          1. Циркулярные слои гладких миоцитов.          2. Сеть коллагеновых, ретикулярных и эластических волокон.          3. Аморфное вещество СТ.          4. Фибробласты (единичные).</p> <p><u>В. Наружная оболочка (адвентиция).</u>          Включает в себя:          1. Наружную эластическую мембрану (<i>может отсутствовать</i>). 2. РВСТ, содержащая нервы (<i>мякотные и безмякотные</i>), и кровеносные сосуды (<i>сосуды сосудов</i>).</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i>          Строение кожи млекопитающих.</p> <p><i>Ответ:</i>          Кожа всех млекопитающих имеет общий план строения.</p> <p><u>Слой кожи:</u>          1. эпидермис;          2. дерма;          3. подкожная клетчатка (гиподерма).</p> <p>При этом выделяют следующие <u>виды кожи:</u>          1. тонкая кожа (кожа с волосом).          2. толстая кожа.</p> <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.</p>	УК-1, ПК-5

<p><u>Кожа самая толстая на:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. дорсальной поверхности тела;</li> <li>2. латеральных поверхностях конечностей.</li> </ol> <p><u>Кожа самая тонкая на:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. вентральной поверхности тела;</li> <li>2. медиальных поверхностях конечностей.</li> </ol>	
--	--

## 6.2 Промежуточная аттестация

### 6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Биохимия и патофизиология клетки</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>Видимый при световой микроскопии гетерохроматин в ядре является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. функционально активной частью хромосом;</li> <li>Б. функционально неактивной частью хромосом;</li> <li>В. ядрышковым организатором;</li> <li>Г. скоплением рибонуклеопротеидов;</li> <li>Д. артефактом приготовления препарата.</li> </ol> <p><i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>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"> <li>А. экзогенные пигментные;</li> <li>Б. эндогенные пигментные;</li> <li>В. трофические;</li> <li>Г. секреторные;</li> <li>Д. экскреторны.</li> </ol> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ПК-5
<b>Биохимия и патофизиология клетки</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>При гистологическом исследовании материала самопроизвольного аборта выявлен зародыш с повреждением сегментарных ножек. Нарушение развития каких структур возможны при такой патологии?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. пищеварительной системы.</li> <li>Б. мочевой и половой систем;</li> <li>В. поперечнополосатой скелетной мышечной ткани.</li> <li>Г. сердечной мышечной ткани.</li> <li>Д. волокнистой соединительной ткани.</li> </ol> <p><i>Ответ: Б.</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i></p> <p>В родильное отделение поступила беременная с маточным кровотечением. Какой процесс определяет место развития плаценты?</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. оплодотворение;</li> <li>Б. имплантация;</li> <li>В. дробление;</li> <li>Г. гастрюляция;</li> <li>Д. гисто- и органогенез;</li> </ol>	УК-1, ПК-5

	Ответ: Б.	
<b>Биохимия и патофизиология клетки</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Гиалиновый хрящ в организме взрослого человека можно встретить в:</p> <p>А. ушной раковине; Б. надгортаннике; В. трахее; Г. межпозвонковых дисках; Д. кончике носа. <i>Ответ: В</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Миоэпителиальные клетки:</p> <p>А. вырабатывают слизистый секрет; Б. вырабатывают биологически активные вещества; В. вырабатывают белковый секрет; Г. облегчают выделение секрета. <i>Ответ: Г.</i></p>	УК-1, ПК-5
<b>Биохимия и патофизиология клетки</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Уникальные последовательности ДНК входят в состав:</p> <p>А) структурных генов; Б) блоков Блоков низкокопийных повторов В. Микросателлитных последовательностей Г. Альфа-сателлитных последовательностей Д. Полиндромных последовательностей <i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: Выберите правильный вариант ответа:</i> Лимфатический узелок селезёнки не содержит:</p> <p>А. периартериальной зоны; Б. центра размножения; В. мантийной зоны; Г. слоистого эпителиального тельца (тельце Гассала); Д. маргинальной зоны. <i>Ответ: Г</i></p>	УК-1, ПК-5

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<p><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</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p>	УК-1, ПК-5

	<p>Перечислите структурные компоненты клетки</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>А. Клеточная оболочка (цитолемма):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гликокаликс.</li> <li>2. Плазмолемма.</li> <li>3. Подмембранный опорно–сократительный слой.</li> </ol> <p>Б. Цитоплазма:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гиалоплазма.</li> <li>2. Органеллы.</li> <li>3. Включения.</li> </ol> <p>В. Ядро:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ядерная оболочка (кариолемма).</li> <li>2. Ядрышко.</li> <li>3. Хроматин.</li> <li>4. Ядерный сок (кариолимфа).</li> </ol>	
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Дайте структурную характеристику яйцеклетке.</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Крупная, сферическая (<math>d &gt; 100 \mu\text{m}</math>), неподвижная клетка (движется пассивно, за счёт тока слизи вследствие мерцательных движений ресничек эпителия и перистальтических движений яйцеводов).</li> <li>2. Гаплоидный набор хромосом (<math>22+X</math>).</li> <li>3. Активный метаболизм (эухроматин, ядро активно участвует в синтезе белка и РНК для будущих бластомеров).</li> <li>4. Ядерно-цитоплазматическое соотношение сдвинуто в сторону цитоплазмы.</li> <li>5. Цитоплазма имеет все органеллы (есть мнение, что в ней нет клеточного центра).</li> <li>6. Субоолеммально располагаются кортикальные гранулы.</li> <li>7. Желтковые включения в цитоплазме.</li> </ol>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Перечислите результаты оплодотворения</p> <p><i>Ответ:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Диплоидный набор хромосом.</li> <li>2. Появляется генетически новая клетка (новый генотип).</li> <li>3. Определяется пол зародыша.</li> <li>4. Иницируется дробление (дробление без оплодотворения - партеногенез у высших животных не приводит к развитию жизнеспособных эмбрионов).</li> </ol>	УК-1, ПК-5
<b>Клиническая генетика, характеристика наследственных болезней</b>		
1.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Что включает в себя понятие «нормальная экспрессия генов»?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>Процессинг</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольный вопрос:</i></p> <p>Перечислите клеточный состав рыхлой волокнистой соединительной ткани</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>А. Собственно соединительнотканьные клетки:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. клетки фибробластического ряда: фибробласт (-цит, -класт), миофибробласт;</li> <li>2. тучные клетки;</li> </ol>	УК-1, ПК-5

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.	
--	--

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Биохимия и патофизиология клетки</b>		
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 дыхательных путей (как следствие нарушения очищения поверхности респираторного эпителия) и бесплодие у мужчин (вследствие неподвижности спермиев)	УК-1, ПК-5
<b>Биохимия и патофизиология клетки</b>		
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
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Что представляет собой структура белковой молекулы? <i>Ответ:</i>	УК-1, ПК-5

	Это цепь аминокислот, определяемую генетическим кодом	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Перечислите компоненты крови</p> <p><i>Ответ:</i> 1) Плазма; 2) Форменные элементы: А. Постклеточные структуры - <i>эритроциты</i>; Б. Неклеточные структуры - <i>тромбопластинки</i>; В. Клетки - <i>лейкоциты (гранулоциты и агранулоциты)</i>.</p>	УК-1, ПК-5
<b>Биохимические основы жизнедеятельности организма в норме и при патологии</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i> Опишите принципиальное гистологического строение эндокринных желёз.</p> <p><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 рыхлая волокнистой соединительной тканью с обилием кровеносных капилляров (фенестрированного либо синусоидного типа).</p>	УК-1, ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i> Назовите, что является «фабрикой белка»?</p> <p><i>Ответ:</i> «Фабрикой белка» являются рибосомы</p>	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?</p> <p><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?</p> <p><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?</p> <p><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 оболочки которого выстлана переходным эпителием. Какой это орган.</p>	УК-1, ПК-5

Ответ:  
предстательная железа

## 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 видеокурсы, справочная литература, словари (толковые, общие и отраслевые).

#### Основная литература:

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. Хаитов, 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 литература:

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 Смитсу. 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., Сабурова 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. Спирин 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: СТТ. - 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»**

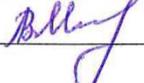
**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«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

 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ВЕРТЕБРОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ  
РАССТРОЙСТВ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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) «Мануальная терапия вертеброневрологических расстройств» разработана преподавателями кафедры рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i><b>по методическим вопросам</b></i>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия вертеброневрологических расстройств» одобрена на заседании кафедры 23.04.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия вертеброневрологических расстройств» одобрена на заседании УМС 28.05.2018 г., протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Мануальная терапия вертеброневрологических расстройств» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

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

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)  
МАНУАЛЬНАЯ ТЕРАПИЯ ВЕРТЕБРОНЕВРОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ  
Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДО.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
Индекс дисциплины	(Б1.В.ДО.1)
Курс и семестр	Первый курс, второй 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) «Мануальная терапия вертеброневрологических расстройств» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – формирование способности и готовности врачей к комплексной диагностике и лечению методами мануальной терапии неврологических синдромов вертеброгенной этиологии

**1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

***в диагностической деятельности:***

1. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;

2. патологической физиологии боли;

3. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
4. методик неврологического обследования пациентов;
5. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимодействий;
6. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
7. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп обусловленных вертебрoneврологическими нарушениями;
8. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;
9. принципов мануальной диагностики и лечения вертебрoneврологических заболеваний;
10. применения мануальной терапии при острых и хронических болевых синдромах различной этиологии

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение диагностического алгоритма неврологического исследования;
3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
5. обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;
6. интерпретировать и оценивать морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиографии, эхокардиографии, электроэнцефалографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии в диагностике патологического процесса и определения его активности;
7. составить план лечения пациента с включением методов мануальной терапии и с учетом состояния пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания мануально-терапевтической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
8. разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;
9. проводить комплексное лечение больного с учетом психопатологического и соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, лечебную физкультуру, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;
10. определять показания и противопоказания к проведению мануальной терапии;
11. проводить мануальную терапию при острых и хронических болевых синдромах;

сформировать навыки:

- 1) интерпретировать результаты физикальных и инструментальных исследований;
- 2) проводить мануально-терапевтическую диагностику и лечение пациентов с вертебрoneврологическими нарушениями;
- 3) определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы

компетенции врача-мануального терапевта;

**Формируемые компетенции:** УК-1; 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) «Мануальная терапия вертеброневрологических расстройств» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – формирование способности и готовности врачей к комплексной диагностике и лечению методами мануальной терапии неврологических синдромов вертеброгенной этиологии

## **1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

*в диагностической деятельности:*

1. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;

2. патологической физиологии боли;

3. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;

4. методик неврологического обследования пациентов;

5. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;

6. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;

7. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп обусловленных вертеброневрологическими нарушениями;

8. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;

9. принципов мануальной диагностики и лечения вертеброневрологических заболеваний;

10. применения мануальной терапии при острых и хронических болевых синдромах различной этиологии

сформировать умения:

11. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными

и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;

12. проводить построение диагностического алгоритма неврологического исследования;

13. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;

14. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

15. обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;

16. интерпретировать и оценивать морфологические и биохимические показатели крови, мочи, ликвора и других биологических сред, данные рентгеноскопии и рентгенографии, электрокардиографии, эхокардиографии, электроэнцефалографии, компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии в диагностике патологического процесса и определения его активности;

17. составить план лечения пациента с включением методов мануальной терапии и с учетом состояния пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания мануальнотерапевтической помощи с учетом стандартов медицинской помощи;

18. разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;

19. проводить комплексное лечение больного с учетом психопатологического и соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, лечебную физкультуру, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;

20. определять показания и противопоказания к проведению мануальной терапии;

21. проводить мануальную терапию при острых и хронических болевых синдромах;

сформировать навыки:

1) интерпретировать результаты физикальных и инструментальных исследований;

2) проводить мануальнотерапевтическую диагностику и лечение пациентов с вертеброневрологическими нарушениями;

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

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

**1.4.Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность**

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
3. 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);
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34457);
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 подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.12.1997 № 365 «О введении специальности «Мануальная терапия» в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей»;
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.1998 № 39 «О мерах по улучшению организации помощи по мануальной терапии в Российской Федерации»;
8. 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);
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26692);
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26374);

## 12. Устав Академии.

### 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 (МК-5);

*в лечебной деятельности:*

– готовностью к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (МК-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, определения тактики лечения пациентов; - положений системного подхода и интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К <sup>49</sup>
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов; - получать информацию об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальнотерапевтические методы обследования пациента, выявлять общие и специфические признаки заболевания в соответствии с общепринятыми современными медицинскими критериями	Т/К П/А <sup>50</sup>
	<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	П/А

<sup>49</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>50</sup> П/А – промежуточная аттестация

ПК-5	<u>Знания:</u> - общих вопросов мануальной терапии; - патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем - основ диагностики неотложных состояний;	П/А
	<u>Умения:</u> - использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний; - диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования; - проводить дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния; - диагностировать неотложные состояния пациентов; - интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов;	Т/К
	<u>Навыки</u> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований;	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	П/А
ПК-6	<u>Знания:</u> - клиники, принципов лечения патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - механизмов действия основных способов и методов мануальнотерапевтического воздействия при лечении патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - принципов общей психотерапии	П/А
	<u>Умения:</u> - диагностировать патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; - разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии; - составить план лечения пациента с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - провести комплексное лечение пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии, заместительную и поддерживающую терапию, мануальную терапию,	П/А

	ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, психокоррекцию;	
	<u>Навыки:</u> - определять показания и противопоказания к применению мануальной терапии при выборе тактики лечения; - проводить и интерпретировать результаты физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования; - выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача-мануального терапевта; - определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача- мануального терапевта;	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - применение основных способов и методов мануальнотерапевтического воздействия в комплексном лечении пациентов с патологическими состояниями, симптомами, синдромами заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДО.1.1	Применение мануальной терапии в вертеброневрологии	УК-1; ПК-5; ПК-6
Б1.В.ДО.1.1.1	Клиническая характеристика нозологических форм, при которых показана мануальная терапия	УК-1
Б1.В.ДО.1.1.2	Основные патофизиологические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии	ПК-5
Б1.В.ДО.1.1.3	Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника	ПК-5
Б1.В.ДО.1.1.4	Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы	ПК-5
Б1.В.ДО.1.1.5	Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника	ПК-6
Б1.В.ДО.1.1.6	Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения	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/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
- лекции	8
- семинары	16

- практические занятия	72
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>48</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
<b>Итого:</b>	<b>144 акад. час./4 з.ед.</b>

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий Второй семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>51</sup>	СЗ <sup>52</sup>	ПЗ <sup>53</sup>	СР <sup>54</sup>	
Б1.В.ДО.1.1	Применение мануальной терапии в вертеброневрологии	8	16	72	48	УК-1; ПК-5; ПК-6
<b>Итого за семестр</b>		<b>8</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	

#### 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.):

- 1) Основные патофизиологические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии
- 2) Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника
- 3) Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы
- 4) Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника. Сочетание мануальной терапии с другими методами 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 (16 акад. час.):

- 1) Мануальная терапия в комплексном лечении острых и хронических болевых синдромов
- 2) Мануальная терапия в лечении корешковых синдромов
- 3) Мануальная терапия в комплексном лечении миофасциальных болевых синдромов
- 4) Мануальная терапия в комплексном лечении вертеброгенных расстройств

<sup>51</sup> Л - лекции

<sup>52</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>53</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>54</sup> СР – самостоятельная работа

#### **4.6. Практические занятия**

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

##### **Тематика практических занятий (72 акад. часа):**

- 1) Болевой синдром
- 2) Дистрофические и дегенеративные нарушения тканей
- 3) Мануальная терапия в комплексном лечении моно- и полиневропатий
- 4) Основные топические, этиопатогенетические синдромы. Синдромы раздражения. Синдромы выпадения. Менингоградикулярный. Радикулярный. Радикуло-алгический. Радикулоневрический. Полиневритический
- 5) Рефлекторные синдромы на шейном уровне. Цервикокраниалгия. Синдром позвоночной артерии. Цервикобрахиалгии с проявлениями мышечно-тоническими, вегетативно-сосудистыми или нейродистрофическими
- 6) Корешковые. Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия)
- 7) Рефлекторные синдромы грудного уровня. Торакалгии с проявлениями мышечно-тоническими, вегетативно-висцеральными, нейродистрофическими
- 8) Рефлекторные синдромы пояснично-крестцового уровня. Люмбаго. Люмбалгия. Люмбоишиалгия с проявлениями мышечно-тоническими, вегетососудистыми, нейродистрофическими, корешковыми. Радикулоневралгия (радикулоишиалгия). Радикулит (ишиорадикулит). Радикулоневралгия конского хвоста. Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия). Кокцигодия
- 9) Тщательный анализ жалоб, анализ клинических, рентгенологических и других данных обследования. РЭГ, РВГ, ЭКГ, ЭЭГ, компьютерного и ЯМР и др.
- 10) Мануальная диагностика. Принцип мануальной функциональной диагностики. Определение локализации патологии позвоночника, отдельного позвонка, отростка, связки, ПДС. Выявление блока, болевых точек. Локального, регионального (рефлекторного) напряжения мышц. Объема движений на разных уровнях позвоночника (норма, ограничение или ипермобильность)
- 11) Последовательность обследования. Оценка статики, симметрии. Дыхательные волны. Функциональное обследование. Выполнение пациентом активных движений во всех суставах; пассивных движений. Пальпация позвоночника, паравертебральных точек, суставов. Оценка тургора, тонуса, силы мышц. Функциональное обследование суставов верхних и нижних конечностей. Выявление рефлекторных изменений кожи - зон гипералгезии, кожной складки, наличие пигментных пятен. Рефлекторные изменения мышц, триггерных зон. Фасциально-связочные боли. Болевые корешковые синдромы. Нарушение моторного стереотипа
- 12) Определение показаний (абсолютных или относительных) или наличие противопоказаний к проведению отдельных техник мануальной терапии
- 13) Мобилизации и манипуляции при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника. Мобилизации и манипуляции в области таза, крестцово-подвздошного и крестцово-копчикового сочленения; на поясничном и пояснично-крестцовом отделах позвоночника; грудном отделе; шейно-грудном отделе среднешейном. Мобилизация с тракционно-рота-ционным компонентом на сегментах С3-С4, С4-С5, С5-С6, С6-С7. Манипуляционная техника на сегменте С1-С2

14) Сочетание мануальных воздействий с элементами релаксационных технологий

15) Использование различных видов блокад: новокаиновых, лекарственных

16) Использование: протезных аппаратов, корсетов, поясов, воротника Шанца

17) Техника управляемого врачебного вытяжения

18) Сочетанное лечение с использованием физиотерапии, массажа и ЛФК.

Противопоказания и ограничения для этих методов: возрастные, по сопутствующей патологии. Выбор метода, дозировки, другие рекомендации

19) Диспансерное наблюдение и профилактическое лечение. Медико-социальная экспертиза. Мануальная терапия в комплексе методов интенсивной терапии неотложных состояний при неврологических синдромах вертеброгенной этиологии

20) Мануальная терапия кокцигодии

21) Сочетание мануальной терапии и рефлексотерапии при корешково-компрессионных синдромах, обусловленных дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника

#### **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 (48 акад. часов):**

1) Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при болевых синдромах вертеброгенной этиологии»

2) Написание реферата на тему: «Мануальная терапия вертеброневрологических расстройств»

3) Написание реферата на тему: «Обоснование применения различных методов мануальной терапии в комплексном лечении болевых синдромов вертеброгенной

этиологии»

4) Написание реферата на тему: «Мануальная терапия в комплексном лечении травматических повреждений периферической нервной системы»

5) Клинический разбор больного с миофасциальным синдромом

6) Клинический разбор больного с туннельным синдромом

7) Клинический разбор больного с корешково-компрессионными синдромами шейного отдела позвоночника

8) Клинический разбор больного с корешково-компрессионными синдромами пояснично-крестцового отдела позвоночника

9) Клинические и инструментальные методы определения функционального состояния позвоночника

#### 4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б1.В.ДО.1.1	Применение мануальной терапии в вертеброневрологии	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд - презентаций по темам: «Применение мануальной терапии в комплексной терапии болевых синдромов вертеброгенной этиологии», «Показания (абсолютные или относительные) или наличие противопоказаний к проведению отдельных техник мануальной терапии», «Аутомобилизация. Методика и техника. Постизометрическое расслабление мышц. Антигравитационное. Повторяющаяся аутомобилизация мышц», «Мануальная терапия в комплексном лечении травматических повреждений периферической нервной системы», Подготовка материалов для клинических разборов случаев из неврологической практики.	48	УК-1; 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.

**5.3.** Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительной оценке 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	<i>Контрольный вопрос:</i> Опишите основные механизмы рефлекторного обезболивания?	УК-1
	<i>Ответ:</i> 1. Конкурентное торможение нейронов центральной нервной системы. 2. Стимуляция продукции в структурах мозга эндогенных опиоидподобных веществ и других биологически активных соединений, относящихся к нейромедиаторам. Эндорфины, энкефалины и другие опиоидные нейропептиды не только сами обладают обезболивающим действием, но и влияют на обмен других медиаторов: норадреналина, дофамина, серотонина 3. Регуляция болевого потока на всех уровнях передачи местном, сегментарном, центральном	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Что относят к основным компонентам мануальной терапии?	УК-1
	<i>Ответ:</i> 1. Релаксацию 2. Мобилизацию. 3. Манипуляцию.	
3	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы основные принципы проведения мануальной терапии при острых болевых синдромах, обусловленных дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника?	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Воздействия осуществляются мягкими техниками 2. Воздействия оказываются на уровнях, которые располагаются выше или ниже грыжевого выпячивания межпозвонкового диска	

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы
---	------------------------------	---------

		проверяемых компетенций
1.	<p><i>Инструкция:</i> выберите один или несколько правильных ответов по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;  Б) – если правильные ответы 1 и 3;  В) – если правильные ответы 2 и 4;  Г) – если правильный ответ 4;  Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Толчковая мобилизация нижних ребер проводится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Врач стоит у изголовья, положение пациента лежа на спине;</li> <li>2. Врач стоит у изголовья, положение пациента лежа на животе;</li> <li>3. Врач, стоя у изголовья пациента, оказывает давление на ребра в капитальном направлении с помощью большого пальца манипулирующей руки;</li> <li>4. Врач, стоя у изголовья пациента, оказывает давление на ребра в каудальном направлении с помощью большого пальца манипулирующей руки.</li> </ol>	ПК-6
	<i>Ответ:</i> В	
2	<p><i>Инструкция:</i> выберите один или несколько правильных ответов по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;  Б) – если правильные ответы 1 и 3;  В) – если правильные ответы 2 и 4;  Г) – если правильный ответ 4;  Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Для проведения новокаиновой блокады используется:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 2% новокаин;</li> <li>2. 1,5% новокаин;</li> <li>3. 1% новокаин;</li> <li>4. 0,5% новокаин;</li> </ol>	УК-1;ПК-6
	<i>Ответ:</i> Г	
3	<p><i>Инструкция:</i> выберите один или несколько правильных ответов по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;  Б) – если правильные ответы 1 и 3;  В) – если правильные ответы 2 и 4;  Г) – если правильный ответ 4;  Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Толчковая мобилизация в ротации с противоудержанием в поясничном отделе позвоночника проводится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Положение пациента лежа на боку;</li> <li>2. Врач осуществляет подготовку исходной позиции путем вращения тазового конца позвоночника в одну сторону за счет согнутого колена пациента, краниальный конец позвоночника вращается в противоположную сторону давлением на плечевой пояс;</li> <li>3. Манипулирующие руки располагаются таким образом, чтобы нижняя рука оказывала вращение каудального позвонка ПДС за остистый отросток, а верхняя рука через скрещенные руки пациента оказывала давление на плечевой пояс и вращение верхнего позвонка</li> </ol>	ПК-6

	ПДС. Руки врача в это время удерживают остистые отростки; 4. Врач фиксирует стопу больного одной рукой и проводит тракцию.	
	<i>Ответ: А</i>	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Как проводится мобилизация грудного ПДС с симметричным давлением?	УК-1; ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Врач проводит мобилизационное давление на заблокированный сегмент в передне-заднем направлении; 2. Врач укладывает пациента лежа на спину со сцепленными на шее кистями; 3. Врач обхватывает грудную клетку правой рукой и размещает манипулирующую кисть таким образом, чтобы согнутый средний палец оказался над заблокированным ПДС справа, а тенар — слева; 4. Врач обхватывает грудную клетку правой рукой и размещает манипулирующую кисть таким образом, чтобы она находилась паравертебрально с одной стороны.	
2	<i>Контрольное задание:</i> Как проводится исследование параллельного смещения отдельных ПДС в поясничном отделе позвоночника ?	УК-1; ПК-5
	<i>Ответ.</i> 1. Положение пациента лежа на боку, лицом к врачу; 2. Исследующий средний палец правой руки располагается на межостистом промежутке, кисть другой руки, накладываясь на исследующую, усиливает давление в задне-переднем, т.е. вентральном направлении, по направлению к врачу; 3. Ноги пациента согнуты, на его колено оказывается давление бедром врача в переднезаднем, т.е. дорзальном направлении;	
3	<i>Контрольное задание:</i> Опишите тактику проведения толчковой мобилизации в ротации с противоудержанием в поясничном отделе позвоночника.	УК-1; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Методика проведения мануальной терапии в острый период предусматривает три основных момента: 1. Воздействовать на здоровую половину лица в целях расслабления мышц и тем самым уменьшить перерастяжение мышц больной половины лица; 2. Одновременно с воздействием на точки здоровой стороны использовать 1—2 отдаленные точки (чаще всего P7, G14 или G11), оказывающие нормализующее влияние на мышцы как больной, так и здоровой стороны; 3. Мануальную терапию на больной половине лица в острый период, как правило, проводить по возбуждающему методу с воздействием на точки в течение 1—5 мин. Усиление раздражения может быть достигнуто применением «молоточка», когда, после сеанса корпоральной	

	мануальной терапии, больную сторону раздражают поверхностными кожными уколами (пучком игл) до состояния выраженной гиперемии.	
--	---	--

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1	<p><i>Инструкция:</i> выберите один или несколько правильных ответов по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;            Б) – если правильные ответы 1 и 3;            В) – если правильные ответы 2 и 4;            Г) – если правильный ответ 4;            Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Причинами компрессионных миелопатий являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кальцификация связок и спондилёз;</li> <li>2. Первичные опухоли спинного мозга и позвоночника, метастатические поражения;</li> <li>3. Стеноз позвоночного канала;</li> <li>4. Спондилоартроз;</li> </ol>	УК-1;ПК-6
	<i>Ответ:</i> А	
	<p><i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ.</p> <p>Причинами механического сдавления спинного мозга на шейном уровне являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Протрузии и грыжа межпозвоночного диска;</li> <li>2. Задние остеофиты тел шейных позвонков;</li> <li>3. Гипертрофия и оссификация желтой связки;</li> <li>4. Нестабильность позвоночно-двигательного сегмента;</li> </ol>	УК-1; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Д	
	<p><i>Инструкция:</i> выберите один или несколько правильных ответов по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;            Б) – если правильные ответы 1 и 3;            В) – если правильные ответы 2 и 4;            Г) – если правильный ответ 4;            Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Для купирования острого болевого синдрома мануальную терапию можно сочетать с:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поверхностным иглоукалыванием;</li> <li>2. Терморексотерапией;</li> <li>3. Магнитотерапией;</li> <li>4. Электропунктурой;</li> </ol>	УК-1; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Д	

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что относят к симптомам выпадения чувствительных проводников?	ПК-5; ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Батигипэстезию; 2. Гипестезию; 3. Анэстезию	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> При проведении нацеленных манипуляций на шейном отделе позвоночника проводятся общеподготовительные мероприятия:	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Осевая тракция позвоночника; 2. Мобилизация ротаторов шеи. 3. Мобилизация наклоном; 4. Мобилизация разгибателей; 5. Мобилизация сгибателей;	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Назовите наиболее характерные для синдрома передней лестничной мышцы симптомы	ПК-5-ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Вазомоторные расстройства в кисти 2. Отсутствие пульса при повороте головы 3. Введение новокаина в мышцу снимает симптомы	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> В какой последовательности проводится мануальная лечебная техника грудного отдела позвоночника	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Мобилизация подвижности в дорзовентральном направлении; 2. Толчковая мобилизация с противоудержанием. 3. Типичная мобилизация с дополнительным вращением; 4. Мобилизация сгибания; 5. Движения против сопротивления;	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите основные лечебные эффекты вакуумтерапии.	ПК-6
	<i>Ответ:</i> 1. Вазоактивный 2. Метаболический 3. Седативный 4. Противовоспалительный 5. Обезболивающий	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	<p><i>Ситуационная задача:</i> Пациентка, 45 лет, жалуется на пульсирующие головные боли в шейно - затылочной области, головокружение, шум в ушах, тошноту, фотопсии. Боль, головокружение усиливаются при движении головой. При осмотре грубое нарушение объёма активных и пассивных движений в шейном отделе позвоночника, выраженный мышечно-тонический синдром. Боль при пальпации остистых и межостистых связок шейного отдела позвоночника. В остальном неврологический статус без патологии.</p> <p><i>Инструкция: Выберите один правильный ответ</i></p> <p>1. Для уточнения диагноза следует провести:</p> <p>А. ЭМГ; Б. КТ; В. Рентгеновское исследование шеи; Г. МРТ шейного отдела позвоночника в сосудистом режиме; Д. Исследование глазного дна.</p> <p>2. Ваш диагноз:</p> <p>А. Синдром позвоночной артерии Б. Цервикогенная головная боль В. Хроническая головная боль напряжения с напряжением перикраниальных мышц Г. Цервикальная миелопатия Д. Дисциркуляторная энцефалопатия</p> <p>3. Тактика лечения данного больного:</p> <p>А. Проведение ПИР шейного отдела позвоночника в сочетании с иглотерапией и лекарственной терапией. Б. Проведение мобилизации в сочетании с манипуляциями. В. Рекомендовать ношение воротника Шанца. Г. Провести курс вытяжения шейного отдела позвоночника. Д. Рекомендовать аутомобилизацию шейного отдела позвоночника.</p>	УК-1, ПК-5, ПК-6
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>1. 1.Г. 2. 2.А. 3. 3.А.</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. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

### **Основная литература:**

1. Руденская, Г. Е. Наследственные нейрометаболические болезни юношеского и взрослого возраста / Г. Е. Руденская, Е. Ю. Захарова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 392 с. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - 392 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5930-0. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970459300.html>
2. Гусев, Е. И. Неврология / под ред. Гусева Е. И. , Коновалова А. Н. , Скворцовой В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 432 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-4983-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449837.html>
3. Манвелов, Л. С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Манвелова Л. С. , Кадыкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5090-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450901.html>
4. Зорин, Р. А. Системная организация физиологических функций у здоровых людей и больных эпилепсией и прогнозирование эффективности деятельности / Зорин Р. А. , Лапкин М. М. , Жаднов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 232 с. - ISBN 978-5-9704-4828-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448281.html>
5. Парфенов, В. А. Хроническая боль и ее лечение в неврологии / Парфенов В. А. , Головачева В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 288 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4536-5. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445365.html>
6. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>
2. Практическая неврология [Электронный ресурс] / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>
3. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

### **Информационный ресурс:**

1. Александров В.И. Рефлексотерапия заболеваний нервной системы у детей. Учебное пособие. - М, 2015. - 74 с. Электронный ресурс: <http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=220>

2. В.М. Бехтерев Введение в патологическую рефлексологию М.: Юрайт 2017. 317 с. <http://static.my-shop.ru/product/pdf/127/1267492.pdf>
3. В.С. Гойденко, А.Б. Ситель, В.П. Галанов, И.В. Руденко. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Москва, 2017. 238 с. <https://spbib.ru/catalog/-/books/4151947-manual-naa-terapia-nevrologiceskih-proavlenij-osteohondroza-pozvonocnika>
4. О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. [http://www.mtj.ru/num-66\\_2\\_2017.pdf](http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf)
5. Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>
6. В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, И.Д. Дамулин. Нервные болезни. Общая неврология. Медицинское информационное агентство, 2014. - 256 с. [http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya\\_e4ca49f4016.html](http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya_e4ca49f4016.html)
7. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы. Ленанд, 2018. - 128 с. [http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov\\_-\\_Refleksy\\_golovnogogo\\_mozga.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov_-_Refleksy_golovnogogo_mozga.html)
8. Скоромец А.А., Скоромец А.П., Скоромец Т. А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей Издательство: Политехника, 2014 г. – 623 с. <http://bookre.org/reader?file=1354259>
9. В.А.Фролов, Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология – М.: Высшее Образование и Наука, 2017. –734 с. [http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya\\_7cbcfb7770d.html](http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya_7cbcfb7770d.html)
10. Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node/102>
11. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975.
12. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности: избр. тр. / АН СССР, Отд-ние физиологии. - М.: Наука, 1979. - 454 с.: ил., 1 л. портр.
13. Акимов Г.А. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // Военно-медицинский журнал. - № 4. - С. 37-41.
14. Антонов И.П. и др. К патогенезу неврологических проявлений поясничного остеохондроза. Клиника, лечение и профилактика заболеваний нервной системы. - Казань, 1988. - С. 65-70.
15. Барвинченко А.А., Гибадуллин М., Райе Р. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей. - Таллинн, 1990.
16. Беритов И.С. Общая физиология мышечной и нервной систем. - М.-Л., 1947.
17. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.
18. Введенский Н.Е., Ухтомский А.А. Учение о координационной деятельности нервной системы. - М.: Медгиз, 1950.
19. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной

рефлексотерапии. - М.: Наука, 1986.

20. Гойденко В.С., Галанов В.П., Руденко И.В. Манипуляционная рефлексотерапия заболеваний шейно-грудного отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ, 1983.

21. Гойденко В.С., Котенева В.М. Микроиглотерапия пациентов синдромов и гиперкинезов лица. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978.

22. Гойденко В.С., Котенева В.М. Метод манипуляционной рефлексотерапии. - В кн.: Практическое руководство по рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 192.

23. Гойденко В.С., Котенева В.М., Руденко М.В. Методика, техника и эффективность иглоукалывания при корешковых болевых синдромах вертеброгенной этиологии. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978. - С. 27.

24. Гойденко В.С., Котенева В.М., Яковенко А.А. Постневритическая контрактура мимических мышц. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 64.

25. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.

26. Гойденко В.С., Ситель А.Б. Основы манипуляционной рефлекторной терапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1983. - С. 88.

27. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1988.

28. Гончарук К.В., Гончарук Э.В. «Механизм действия акупунктуры (на примере лечения грыж межпозвонковых дисков)». СПб. 2009.

29. Гусев Е.И., Дробышева Н.А., Никифоров А.С. Психотропные, снотворные и анальгезирующие средства, применяемые в неврологии. - М.: Медицина, 1985.

30. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. - М.: ИПЦ «ВАЗАР-ФЕРРО», 1995, 365 стр.

31. Жулёв Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренок Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2004.

32. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей). - М.: Медицина, 1991.

33. Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. - М.: Медицина, 1981.

34. Калюжный Л.В. Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности. - М.: Медицина, 1984.

35. Кипервас И.П., Лукьянов М.В. Периферические туннельные синдромы. - М., 1991.

36. Коган О.Г. и соавт. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. - Новосибирск, 1983.

37. Котенева В.М. Факторы и методы рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.

38. Котенева В.М. Рефлексотерапия ганглионитов, соларита, каузалгии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.

39. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы: рук. /М.: Медицина, 1997. 352 с.
40. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.
41. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.
42. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.
43. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.
44. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. - Казань, 1981.
45. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. - Т. III. - Казань, 1981. - С. 366; Т. II (часть I). - Йошкар-Ола, 1983. - С. 372.
46. Попелянский Я.Ю., Ризаматова С.Р. Вертеброгенная пудендонейропатия. - В кн.: Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. - Казань, 1983. – С.9-16.
  - Попелянский А.Я. Мануальные приемы в содействии саногенезу ингвиниальных и глотельных миодистрофических синдромов. - В кн.: Мануальная терапия при вертеброгенной патологии. - Новокузнецк, 1986. - С. 112-114.
47. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: изд-во АМН СССР, 1952.
48. Скоромец А.А. Топическая диагностика нервной системы. - М.: 1996.
49. Скоромец А.А., Тиссен Т.Г., Панюшкин А.И., Скоромец Т.А. Сосудистые заболевания спинного мозга. - СПб., 1997.
50. Слуцкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. - Л.: Медицина, 1969.
51. Судаков К.В. Общая теория функциональных систем. - М.: Медицина, 1984.
52. Тагер И.Л. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. - М.: Медицина, 1983.
53. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - Л.: Медицина, 2000.
54. Хабиров Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006, - 520 с.
55. Четвериков Н.С. Заболевания вегетативной нервной системы. - М.: Медицина, 1968.
56. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника. - Новосибирск, 1992.
57. Шток В.Н., Левин О.С., Справочник по формулированию диагноза нервных болезней. М., 2006.
58. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача. М., 2006.
59. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондроз позвоночника. - М.: Медицина, 1984.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека - URL:  
<http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека - URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине - URL:  
<http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Бюллетень ВОЗ - URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
5. Издательство «РАН» - URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
6. Медицинская Электронная Библиотека - URL:  
<http://www.medstudy.narod.ru/>
7. Сайт: Московская медицинская академия, г. Москва - URL:  
<http://www.mma.ru/>
8. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека - URL:  
<http://www.scsml.rssi.ru/>
9. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее - ФЭМБ)  
- URL: <http://www.femb.ru/feml/>
10. Сайт: Библиотека MEDUNIVER - URL:  
<http://meduniver.com/Medical/Book/>

### **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»**

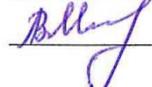
**ОДОБРЕНО**

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)  
ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ВРАЧА - МАНУАЛЬНОГО ТЕРАПЕВТА**  

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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) Профилактическая работа врача-мануального терапевта разработана преподавателями кафедры рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактическая работа врача-мануального терапевта» одобрена на заседании кафедры 26.04.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактическая работа врача-мануального терапевта» одобрена на заседании УМС 28.05.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактическая работа врача-мануального терапевта» обновлена и утверждена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактическая работа врача-мануального терапевта» обновлена и утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Профилактическая работа врача-мануального терапевта» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

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)**  
**ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА ВРАЧА - МАНУАЛЬНОГО ТЕРАПЕВТА**  
**Блок 1. Вариативная часть (Б1.В.ДВ.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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) «Профилактическая работа врача-мануального терапевта» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является элективной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1.Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, 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:**

**в профилактической деятельности:**

1) основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации и основ проведения сбора

и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; законы и иные нормативные, правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;

2) основ государственной системы организации мануальнотерапевтической помощи населению в Российской Федерации, ее организационно-методической структуры, действующих директивных и инструктивно-методических документов; задач и структуры региональных и областных клинических центров (институтов) мануальной терапии и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

***в диагностической деятельности:***

1) применять мануальнотерапевтические методы диагностики, позволяющие диагностировать заболевания на ранних стадиях;

***в реабилитационной деятельности:***

1) концептуальных основ применения методов мануальной терапии для профилактики различных заболеваний;

***в психолого-педагогической деятельности:***

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

***в организационно-управленческой деятельности:***

1) основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и основных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность врача-мануального терапевта в области охраны здоровья населения;

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

**сформировать умения:**

***в профилактической деятельности:***

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

2) формировать здоровый образ жизни у населения Российской Федерации;

3) организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;

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

5) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по вопросам применения мануальной терапии при различных заболеваниях

**Формируемые компетенции:** УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4.

## 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) «Профилактическая работа врача-мануального терапевта» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является элективной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, 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:

***в профилактической деятельности:***

1) основ государственной политики в области охраны здоровья, принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации и основ проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; законы и иные нормативные, правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;

2) основ государственной системы организации мануальнотерапевтической помощи населению в Российской Федерации, ее организационно-методической структуры, действующих директивных и инструктивно-методических документов; задач и структуры региональных и областных клинических центров (институтов) мануальной терапии и принципов предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

***в диагностической деятельности:***

2) применять мануальнотерапевтические методы диагностики, позволяющие диагностировать заболевания на ранних стадиях;

***в реабилитационной деятельности:***

1) концептуальных основ применения методов мануальной терапии для профилактики различных заболеваний;

***в психолого-педагогической деятельности:***

1) принципов формирования у населения, пациентов и членов их семей

мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

***в организационно-управленческой деятельности:***

1) основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан и основных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность врача-мануального терапевта в области охраны здоровья населения;

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

**сформировать умения:**

***в профилактической деятельности:***

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

2) формировать здоровый образ жизни у населения Российской Федерации;

3) организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;

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

5) оказывать консультативно-методическую помощь врачам общей медицинской сети здравоохранения по вопросам применения мануальной терапии при различных заболеваниях

**1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы:** 4 зачетные единицы, что составляет 144 академических часов.

**1.4. Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

1. Конституция Российской Федерации;

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

3. 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);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34457);

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 подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137);

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.12.1997 № 365 «О введении специальности «Мануальная терапия» в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей»;

7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.1998 № 39 «О мерах по улучшению организации помощи по мануальной терапии в Российской Федерации»;

8. 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);

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);

10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26692);

11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26374);

12. Устав Академии.

## **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 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);

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

- 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);

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

### 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, определения тактики лечения пациентов; - положений системного подхода и интерпретации данных лабораторных и инструментальных методов исследования пациентов	Т/К <sup>55</sup>
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов; - получать информацию об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальнотерапевтические методы обследования пациента, выявлять общие и специфические признаки заболевания в соответствии с общепринятыми современными медицинскими критериями	Т/К П/А <sup>56</sup>
	<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	П/А
ПК-1	<u>Знания:</u> - нормативно-правовых документов, регулирующих деятельность врача-мануального терапевта в области охраны здоровья взрослого населения; - принципов и методов формирования здорового образа жизни у населения Российской Федерации - форм и методов санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы по формированию здорового образа жизни населения, основных принципов профилактики и мануальной терапии	Т/К

<sup>55</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>56</sup> П/А – промежуточная аттестация

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	<p>при различных заболеваниях</p> <p><u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, проводить профилактику и мануальную терапию при различных заболеваниях</p> <p><u>Навыки:</u> - индивидуального и группового консультирования; - оценивать эффективность профилактических мероприятий</p> <p><u>Опыт деятельности:</u> - анализ медицинских карт лиц с целью оценки эффективности профилактической работы врача-мануального терапевта; - проведение профилактических мероприятий</p>	<p></p> <p>Т/К</p> <p>Т/К П/А</p> <p>П/А</p>
ПК-2	<p><u>Знания:</u> - нормативных правовых актов и иных документов, регламентирующих порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения; - специальных методов мануальнотерапевтической диагностики с целью оценки состояния пациентов при профилактических медицинских осмотрах, диспансеризации и диспансерном наблюдении</p> <p><u>Умения:</u> - проводить профилактические медицинские осмотры с использованием мануальнотерапевтических методов с учетом состояния пациента, возраста и пола, профессии в соответствии с действующими нормативными правовыми актами и иными документами; - проводить профилактические медицинские осмотры, диспансеризацию и диспансерное наблюдение взрослого населения и лиц молодого возраста с использованием специальных мануальнотерапевтических методов</p> <p><u>Навыки:</u> - работы со стандартами оказания медицинских услуг; - организации стационар-замещающих форм медицинской помощи, включающих мануальную терапию</p> <p><u>Опыт деятельности:</u> - проведение профилактических медицинских осмотров; - осуществление диспансерного наблюдения и профилактических мероприятий с применением мануальной терапии по предупреждению различных заболеваний</p>	<p>Т/К</p> <p>П/А</p> <p>Т/К</p> <p>П/А</p>
ПК-3	<p><u>Знания:</u> - 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</p>	Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия;</li> <li>- организовывать защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки;</li> <li>- оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий</li> </ul> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- планировать проведение профилактических и противоэпидемических мероприятий</li> </ul>	Т/К
ПК-4	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основ и проведения сбора статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;</li> <li>- порядка практического применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и лиц молодого возраста на прикрепленном участке;</li> <li>- медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности и смертности, характеризующих здоровье населения прикрепленного участка с целью разработки профилактических мероприятий</li> </ul> <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения на участке на основе анализа статистических показателей;</li> <li>- анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка</li> </ul> <p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сбора и анализа медико-статистической информации о показателях здоровья взрослых и подростков на обслуживаемом участке, оформления медицинской документации, применения статистических методов в здравоохранении, использование персонального компьютера</li> </ul> <p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка показателей здоровья населения;</li> <li>- осуществление организационно-управленческих мероприятий по улучшению здоровья населения</li> </ul> <p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний;</li> <li>- диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;</li> <li>- проводить дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния;</li> </ul>	Т/К
		П/А
		Т/К
		П/А
		Т/К

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
	- диагностировать неотложные состояния пациентов; - интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов	
	<u>Навыки:</u> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	П/А

### 3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
Б1.В.ДВ.1.1	Цели и виды профилактики. Основные принципы мануальнотерапевтической профилактики при различных заболеваниях	УК-1;ПК-1; ПК-2;ПК-3; ПК-4
Б1.В.ДВ.1.1.1	Основные принципы проведения первичной профилактики заболеваний первичной профилактики	УК-1
Б1.В.ДВ.1.1.2	Основы вторичной и третичной профилактики заболеваний	УК-1
Б1.В.ДВ.1.1.3	Комплексные программы профилактики болезней	ПК-4
Б1.В.ДВ.1.1.4	Особенности мануальнотерапевтической профилактики различных заболеваний	ПК-3
Б1.В.ДВ.1.1.5	Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	ПК-2
Б1.В.ДВ.1.1.6	Санитарно-просветительная работа по мотивированию населения, пациентов и членов их семей к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих	ПК-1

### 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.Вид контроля:** дифференцированный зачет (в соответствии с учебным планом Программы)

#### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>96</b>
- лекции	8
- семинары	16
- практические занятия	72
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора , в том числе:</b>	<b>48</b>

- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	48
<b>Итого:</b>	<b>144 акад. час./4 зач. ед.</b>

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий Четвертый семестр

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>57</sup>	СЗ <sup>58</sup>	ПЗ <sup>59</sup>	СР <sup>60</sup>	
Б1.В.ДВ.1	Цели и виды профилактики. Основные принципы мануальнотерапевтической профилактики при различных заболеваниях	8	16	84	36	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4
<b>Итого за семестр</b>		<b>8</b>	<b>16</b>	<b>72</b>	<b>48</b>	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

#### 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.):

1) Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы врача-мануального терапевта по формированию здорового образа жизни населения, мануальнотерапевтической профилактики и мануальной терапии при различных заболеваниях

2) Комплексные программы профилактики болезней

3) Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

4) Проведение противоэпидемических мероприятий, организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

#### 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 (16 акад. час.):

<sup>57</sup> Л - лекции

<sup>58</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>59</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>60</sup> СР – самостоятельная работа

- 1) Разработка и реализация программ формирования здорового образа жизни, мануальнотерапевтической профилактики и мануальной терапии при различных заболеваниях
- 2) Социально-гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
- 3) Мануальнотерапевтическая профилактика профессиональных заболеваний
- 4) Мануальнотерапевтическая профилактика неврологических заболеваний
- 5) Мануальнотерапевтическая профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата

#### **4.6. Практические занятия**

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

##### **Тематика практических занятий (72 акад. часов):**

- 1) Основные направления профилактической медицины. Виды профилактики
- 2) Формирование здорового образа жизни и профилактика вредных привычек
- 3) Применение мануальнотерапевтической диагностики при осуществлении диспансерного наблюдения за больными
- 4) Порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными
- 5) Овладение методиками сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков
- 6) Проведение противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций
- 7) Организация защиты населения при ухудшении радиационной обстановки
- 8) Организация защиты населения при стихийных бедствиях чрезвычайных ситуациях
- 9) Принципы первичной профилактики заболеваний
- 10) Принципы вторичной профилактики заболеваний
- 11) Принципы третичной профилактики заболеваний
- 12) Основные принципы здорового образа жизни
- 13) Место мануальной терапии в комплексных профилактических программах
- 14) Формы и методы санитарно-просветительной и санитарно-гигиенической работы врача-мануального терапевта по формированию здорового образа жизни населения
- 15) Мануальнотерапевтическая профилактика заболеваний нервной системы
- 16) Мануальнотерапевтическая профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата
- 17) Мануальнотерапевтическая профилактика заболеваний органов дыхания
- 18) Мануальнотерапевтическая профилактика невротических и неврастенических состояний

19) Мануальнотерапевтическая профилактика заболеваний желудочно-кишечного тракта

20) Мануальнотерапевтическая профилактика профессиональных заболеваний

21) Мануальнотерапевтическая профилактика хронических заболеваний опорно-двигательного аппарата

#### **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 (48 акад. часов):**

1) Написание реферата на тему: «Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами»

2) Написание реферата на тему: «Вопросы медицинской психологии, этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-мануального терапевта»

3) Написание реферата на тему: «Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения»

4) Представление плана работы с врачами-специалистами учреждений здравоохранения по повышению уровня знаний в области мануальной терапии и мануальнотерапевтической профилактики различных заболеваний»

5) Написание реферата на тему: «Мануальнотерапевтическая профилактика профессиональных заболеваний»

6) Написание реферата на тему: «Мануальнотерапевтическая профилактика неврологических заболеваний»

7) Написание реферата на тему: «Мануальнотерапевтическая профилактика заболеваний опорно-двигательного аппарата,

8) Написание реферата на тему: «Принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих»

9) Написание реферата на тему: «Санитарно-просветительная работа по мотивированию населения, пациентов и членов их семей к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих»

#### **4.8. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:**

<b>Код</b>	<b>Название раздела дисциплины, темы</b>	<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Индексы формируемых компетенций</b>
<b>Четвертый семестр</b>				
Б1.В.ДВ.1	Цели и виды профилактики. Основные принципы мануальнотерапевтической профилактики при различных заболеваниях	Подготовка материалов, рефератов и оформление слайд - презентаций по темам: «Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами», «Применение мануальной терапии на этапах медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях», подготовка плана работы с врачами-специалистами учреждений здравоохранения по повышению уровня знаний в области мануальной терапии и мануальнотерапевтической профилактики различных заболеваний	48	УК-1; ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4

### **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 .

**5.3.** Промежуточная аттестация заключается в оценке сформированности умений, практических навыков, предварительной оценке 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.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы принципы формирования здорового образа жизни?	УК-1; ПК-1
	<i>Ответ:</i> 1. рациональное питание 2. поддержание нормальной массы тела 3. регулярные физические упражнения 4. снижение уровня стрессов 5. проведение профилактических осмотров 6. избавление от вредных привычек	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие особо опасные инфекции наиболее актуальны на территории России?	УК-1, ПК-3
	<i>Ответ:</i> 1. Чума, 2. Холера, 3. Натуральная оспа, 4. Сибирская язва	
3.	Как проводятся противоэпидемические мероприятия в очагах особо опасных инфекций?	УК-1, ПК-3
	<i>Ответ:</i> Основные противоэпидемические мероприятия в очагах особо опасных инфекций таковы: • санитарно-эпидемиологическая разведка предполагаемых районов рассредоточения и размещения эвакуируемых жителей в загородной зоне; • эпидемиологическое наблюдение, включающее изучение санитарно-эпидемиологического состояния населённых пунктов; • своевременное выявление инфекционных больных, их изоляция и госпитализация; • учёт и санация носителей возбудителей болезней и лиц, страдающих хроническими формами инфекционных болезней; • профилактика инфекционных заболеваний путём применения вакцин, сывороток, антибиотиков и различных химических препаратов; • борьба с переносчиками трансмиссивных заболеваний и грызунами.	
4.	<i>Контрольный вопрос:</i> Каковы способы мотивации пациентов к ведению здорового образа жизни?	УК-1, ПК-1
	<i>Ответ:</i> 1. Пропаганда санитарно-гигиенических знаний для формирования здорового образа жизни. 2. Меры по снижению распространенности курения и потребления табачных изделий, снижению потребления алкоголя, профилактика потребления наркотиков и наркотических средств 3. Побуждение населения к физически активному образу жизни, занятиям физической культурой и спортом, повышение доступности этих видов оздоровления 4. Использование методов мануальной терапии для лечения и профилактики заболеваний.	

	5. Организация диспансерного наблюдения.	
--	--	--

### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ: Интоксикация при курении обусловлена: А. Действием никотина на ЦНС и ВНС; Б. Непосредственным действием на дыхательный центр, сердечно-сосудистую систему слизистой оболочку желудка; В. Интоксикацией организма соединениями табачного дыма; Г. Нарушением тканевого и клеточного метаболизма.	УК-1; ПК-1
	<i>Ответ:</i> Г	
2	<i>Инструкция:</i> Выберите один правильный ответ. Методы мануальной терапии применяются при бронхиальной астме для: А. Купирования приступа удушья; Б. Устранения бронхоспазма; В. Устранения гипертонуса дыхательных мышц; Г. Устранения последующих обострений; Д. Уменьшения дозы бронхолитиков.	УК-1; ПК-6
	<i>Ответ:</i> В	
3	<i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ: Особенностями лечения методами мануальной терапии при остеопорозе 1-го типа являются использование: А. «Мягких» методик; Б. Ударных техник; В. Длиннорычаговых техник; Г. Тракционных техник; Д. Манипуляций в виде однократного, быстрого давления.	УК-1; ПК-6
	<i>Ответ:</i> А	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите последовательность проведения лечебных мероприятий при пекталгических синдромах.	ПК-1; ПК-6
	<i>Ответ:</i> Лечебные мероприятия при пекталгических синдромах проводится в последовательности: 1. Релаксация малой грудной мышцы 2. Релаксационный массаж 3. Пунктурная аналгезия триггерных зон 4. Мобилизация ПДС среднегрудного отдела 5. Самостоятельная релаксация большой грудной мышцы	
2	<i>Контрольное задание:</i> Что является показаниями к нейрохирургическому вмешательству при наличии люмбоишиалгии обусловленной корешковым синдромом?	ПК-1; ПК-5

	<p><i>Ответ:</i> Показаниями к нейрохирургическому вмешательству при наличии люмбоишалгии обусловленной корешковым синдромом является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Хронический болевой синдром более 6 мес.;</li> <li>2. Выраженная гипотрофия мышц;</li> <li>3. Нарушение функций тазовых органов;</li> <li>4. Развитие парапареза.</li> </ol>	
3	<p><i>Контрольное задание:</i> Назовите основные методы санитарно-просветительной работы, которую Вы будете проводить</p>	ПК-1;
	<p><i>Ответ:</i> 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</p>	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного

тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<i>Тема учебной дисциплины</i>		
1	<p><i>Инструкция:</i> выберите один или несколько правильных ответов по схеме:</p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;  Б) – если правильные ответы 1 и 3;  В) – если правильные ответы 2 и 4;  Г) – если правильный ответ 4;  Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>Основными звеньями первичной профилактики являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование здорового образа жизни у населения.</li> <li>2. Диспансерное наблюдения за здоровыми людьми.</li> <li>3. Диспансерное наблюдения за больными.</li> <li>4. Создание здоровых условий жизни.</li> </ol>	ПК-1;ПК-6
	<i>Ответ:</i> А	
	<p><i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ.</p> <p>Основными направлениями работы поликлиники по проведению диспансеризации населения является:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>А. Обеспечение паспортизации всего населения.</li> <li>Б. Создание отделений профилактики.</li> <li>В. Проведение массовых осмотров населения.</li> <li>Г. Обеспечение проведения необходимых лечебно-профилактических мероприятий диспансерных больных.</li> </ol>	ПК-1; ПК-5
	<i>Ответ:</i> Г	
	<p><i>Инструкция:</i> установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного элемента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой</p>	ПК-1; ПК-6

	<i>колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</i>		
	Цель лечебного воздействия	Лечебные методы	
	А Устранение боли	1 Нейрохирургические методы	
	Б Устранение межпозвонковых грыж	2 Неврологические методы	
	В Нормализация мышечного тонуса	3 Массаж	
		4 Хирургические методы	
		5 Лечебная физкультура	
		6 Мануальная терапия	
	<i>Ответ. А–1, 2, 6; Б–1; В–5, 6</i>		

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие профилактические мероприятия с учетом диагноза вы будете проводить?	УК-1; ПК-1
	<i>Ответ:</i> назначение профилактических мероприятий направленных на устранение факторов риска, в соответствии с клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> В чем заключается суть неспецифической профилактики инфекционных заболеваний?	УК-1; ПК-1
	<i>Ответ:</i> неспецифическая профилактика – комплекс мер по обеспечению общей невосприимчивости организма к возбудителям инфекции	
3.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие показатели определяют заболеваемости населения?	УК-1; ПК-4
	<i>Ответ:</i> 1. Количество вновь возникших в данном году заболеваний; 2. Количество посещений в данном году; 3. Распространённость заболеваний в данном году; 4. Общее количество обращений в данном году.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите, какие меры принимаются при карантине и какова их цель?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> карантин – система административных, медико-санитарных, ветеринарных и иных мер, направленных на предотвращение распространения	

	инфекционных заболеваний и предусматривающих особый режим хозяйственной и иной деятельности, ограничение передвижений людей, транспортных средств, грузов, товаров и животных.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите, какие программы вы будете разрабатывать и реализовывать в рамках формирования здорового образа жизни?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите, в чем заключается суть санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий?	ПК-1
	<i>Ответ:</i> санитарно-противоэпидемические (профилактические) мероприятия – организационные, административные, инженерно -технические, медико-санитарные, ветеринарные меры, направленные на устранение или уменьшение вредного воздействия на человека факторов среды обитания, предотвращение возникновения и распространения инфекционных и массовых неинфекционных заболеваний (отравлений) и их ликвидацию.	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
	<p>В поликлинику к врачу - мануальному терапевту пришел молодой человек, 20 лет, с жалобами на боли в шейном отделе позвоночника, иррадирующие в левую руку.</p> <p>Со слов пациента боль в шее возникла внезапно, во время занятий на секции бокса в процессе выполнения вращательных движений головой.</p> <p>При осмотре: вынужденное положение головы. Резкая боль в левой теменно-затылочной области при ротации головы вправо. При пальпации выявлена болезненность левой теменно-затылочной области, остистого отростка С2, межостистой связки С1-С2. Отмечается затруднения при глотании. Постоянная ноющая головная боль. Голова наклонена и повернута в здоровую сторону. Сухожильные рефлексы на руках и ногах D=S, нарушений чувствительности нет.</p> <p>1. Ваш предполагаемый предварительный диагноз? <i>Инструкция:</i> выберите один правильный ответ. Предварительный диагноз: А) миофасциальный синдром; Б) синдром передней лестничной мышцы; В) односторонний ротационный подвывих атланта-затылочного сустава; Г) цервикалгия; Д) цервикобрахиалгия.</p> <p>2. Какая будет ваша последовательность действий в данной ситуации? <i>Инструкция:</i> выберите все правильные ответы и расположите их в нужном порядке.</p>	УК-1, ПК-1

<p>А) провести мануальную диагностику;  Б) выполнить прицельную рентгенограмму атланта-затылочного сустава;  В) при наличии боли провести обезболивающую терапию;  Г) надеть больному воротник Шанца;  Д) провести одномоментное закрытое вправление подвывиха;  Е) назначить повторный консультативный прием через день;  Ж) повторить прицельную рентгенограмму атланта-затылочного сустава;  З) при успешном вправлении подвывиха надеть больному воротник Шанца;  И) провести реабилитационные мероприятия;  К) направить на консультацию к травматологу, если вправление подвывиха не подтвердилось.</p> <p>3. Что будет при проведении мануальной диагностики?  <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i>  А) усиление болей в левой теменно-затылочной области при ротации головы вправо в положении максимального наклона головы вперед;  Б) усиление болей в левой теменно-затылочной области при ротации головы влево в положении максимального наклона головы вперед;  В) усиление болей в левой теменно-затылочной области при ротации головы вправо в положении максимального наклона головы назад;  Г) усиление болей в правой теменно-затылочной области при ротации головы вправо в положении максимального наклона головы вперед;  Д) уменьшение болей в левой теменно-затылочной области при ротации головы вправо в положении максимального наклона головы вперед;</p> <p>4. Что можно будет увидеть при проведении прицельной рентгенограммы атланта-затылочного сустава?  <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i>  А) перелом остистого отростка С2;  Б) изменение ширины щелей боковых атланта-аксиальных суставов, несовпадение краев суставных фасеток боковых масс атланта и аксиса;  В) ширина щелей боковых атланта-аксиальных суставов будет одинаковой, края суставных фасеток боковых масс атланта и аксиса будут совпадать;  Г) перелом поперечного отростка С1;  Д) перелом зубовидного отростка.</p> <p>5. Как проводится одномоментное закрытое вправление подвывиха?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i>  А) из положения пациента на спине, используя тракцию головы;  Б) из положения пациента сидя на стуле, используя прием Берчи;  В) из положения пациента лежа на спине, используя тракцию за ноги;  Г) из положения пациента сидя на стуле, проводя манипуляцию на уровне С1-С2;  Д) из положения пациента сидя на стуле, проводя ПИР нижней косой мышцы головы.</p>	
<p><i>Ответ:</i></p> <p>4. В</p> <p>5. А; Б; В; Д; Ж; З; И; К.</p> <p>6. А</p> <p>7. Б</p> <p>8. А, Б</p>	

В поликлинику на консультацию к мануальному терапевту пришел молодой человек 30 лет с жалобами на боли в поясничном отделе позвоночника, иррадиирующие в ягодицы, верхнюю часть бедер, скованность по утрам, ограничение подвижности в поясничном отделе позвоночника, плечевых суставах. Боли беспокоят и в покое и ночью. Эти симптомы прогрессируют на протяжении года. Лучше становится после разминки, массажа. При проведении мануальной диагностики выявлено: кифоз грудного отдела позвоночника, ограничение объема активных и пассивных движений во всех отделах позвоночника, суставах нижних и верхних конечностей. Выраженная болезненность при пальпации крестцово-подвздошных сочленений, остистых отростков ниже-грудного, поясничного отдела позвоночника. Корешковый синдром отсутствует. Был поставлен предварительный диагноз: анкилозирующий спондилоартрит (болезнь Бехтерева).

1. Какие существуют клинические признаки анкилозирующего спондилоартрита?

*Инструкция:* выберите все правильные ответы.

- А) возраст менее 40 лет;
- Б) постепенное появление болей в крестце и поясничном отделе позвоночника;
- В) утренняя скованность;
- Г) улучшение состояния после разминки;
- Д) длительность заболевания не менее 6 месяцев.

2. Что характерно для спондилоартрита?

*Инструкция:* выберите все правильные ответы.

- А) остеопороз позвоночника;
- Б) сакроилеит;
- В) кифоз грудного отдела позвоночника;
- Г) деструкция тел позвонков поясничного отдела позвоночника;
- Д) гиперлордоз поясничного отдела позвоночника.

3. Какие изменения позвоночника соответствуют рентгенологическим стадиям анкилозирующего спондилоартрита?

*Инструкция:* установите соответствие между стадиями из левой колонки таблицы из правой колонки. Каждый ответ может быть выбран только один раз.

Стадии	Рентгенологические изменения
А) I стадия	1. появление синдесмофитов;
Б) II стадия	2. рентген-негативные изменения;
В) III стадия	3. полное отсутствие щели дугоотростчатых суставов, тела позвонков приобретают квадратную форму;
Г) IV стадия	4. полное анкилозирование суставов позвоночника, межпозвонковых дисков;
	5. патологические переломы.

4. Какие возможны осложнения на поздней стадии болезни Бехтерева?

*Инструкция:* выберите все правильные ответы.

- А) подвывих в атлanto-аксиальном сочленении;

	<p>Б) переломы позвонков;  В) развитие миелопатии;  Г) синдром конского хвоста;  Д) нейрогенная перемежающаяся хромота.</p> <p>5. На какой стадии рентгенологических изменений позвоночника нельзя использовать методики мануальной терапии в виде мобилизации и манипуляции?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i></p> <p>А) I стадия;  Б) II стадия;  В) III стадия;  Г) IV стадия.</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>1. А, Б, В, Г, Д  2. Б, В  3. А - 2, Б-1, В- 3, Г-4.  4. А, Б, В, Г, Д  5. В, Г</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. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

### 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:

Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию "Основы остеопатии" : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5292-9. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452929-EXT.html>

Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>

Извозчиков, С. Б. Туннельные пудендоневропатии : руководство / С. Б. Извозчиков. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5384-1. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453841.html>

Елифанов, А. В. Дополнительные материалы к изданию "Спортивная медицина" / Елифанов А. В. , Елифанов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441-PRIL.html>

Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>

Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

### **Дополнительная литература:**

1. Циммерман, Я. С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententiae de medicina : изречения, афоризмы, цитаты / Я. С. Циммерман - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3444-4. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>

2. Практическая неврология [Электронный ресурс] / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>

3. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

### **Информационный ресурс:**

1. О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. [http://www.mtj.ru/num-66\\_2\\_2017.pdf](http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf)

2. Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>

3. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы. Ленанд, 2018. - 128 с.

[http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov\\_-\\_Refleksy\\_golovnogogo\\_mozga.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov_-_Refleksy_golovnogogo_mozga.html)

4. Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node/102>

5. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.

6. Гойденко В.С., Ситель А.Б. Основы манипуляционной рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1983. - С. 88.

7. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Сайт: Центральная научная медицинская библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
2. Сайт: Российская государственная библиотека - URL <http://www.rsl.ru/>
3. Сводный каталог периодики и аналитики по медицине - URL: <http://ucm.sibtechcenter.ru>
4. Издательство «Медицина» - URL: <http://www.medlit.ru/>
5. Бюллетень ВОЗ - URL: <http://www.who.int/bulletin/ru/>
6. Издательство «РАН» - URL: [http://www.iramn.ru/glav/glav\\_01.htm](http://www.iramn.ru/glav/glav_01.htm)
7. Издательство «МедиаСфера» - URL: <http://www.mediasphera.ru/>
8. Медицинская Электронная Библиотека - URL: <http://www.medstudy.narod.ru>
9. Сайт: Московская медицинская академия, г. Москва - URL: <http://www.mma.ru>
10. Сайт: Центральная Научная Медицинская Библиотека - URL: <http://www.scsml.rssi.ru>
11. Сайт: Федеральная электронная медицинская библиотека (далее - ФЭМБ) - URL: <http://www.femb.ru/feml/>
12. Сайт: Библиотека MEDUNIVER - URL: <http://meduniver.com/Medical/Book>

### **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 высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**Блок 1**

**Вариативная часть (Б1.В.ДВ.2)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы – практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва  
2021**

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Экспертиза временной нетрудоспособности и экспертиза качества медицинской помощи» разработана преподавателями медицинской экспертизы в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	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. Одобрена 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.

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)**  
**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 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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 дисциплиной по выбору 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 дисциплиной по выбору 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» (зарегистрирован 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" (зарегистрирован 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" (зарегистрирован 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" (зарегистрирован 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) готовностью к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании 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 <sup>61</sup>
	<u>Умения:</u> анализировать и систематизировать информацию, выделять основные закономерности изучаемых объектов	Т/К, П/А <sup>62</sup>
	<u>Навыки:</u> сбора и обработки полученной информации	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> выбор методов решения поставленных задач	Т/К
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
	<u>Опыт деятельности:</u>	П/А

<sup>61</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>62</sup> П/А – промежуточная аттестация

	анализ первичной медицинской документации пациентов с различными заболеваниями для выявления клиничко-экспертных ошибок при проведении экспертизы временной нетрудоспособности	
ПК-6	<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.	Т/К
	<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.	Т/К, П/А
	<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;	Т/К, П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> анализ первичной медицинской документации медицинских организаций при различных заболеваниях для выявления клиничко-экспертных ошибок при проведении экспертизы временной нетрудоспособности	П/А
ПК-10	<u>Знания:</u> – организация и порядок работы врачебной комиссии; – организация проведения контроля за выдачей, продлением, оформлением листов нетрудоспособности.	Т/К
	<u>Умения:</u> – организовать в соответствии с действующими нормативными правовыми документами проведение экспертизы временной нетрудоспособности; – организовывать проведение контроля за выдачей, продлением и оформлением листов нетрудоспособности	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> – составления алгоритма экспертных действий врача при проведении экспертизы временной нетрудоспособности.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u>	П/А

	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 П/А
	<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 П/А
	<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.	ПК-5; УК-1
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; ПК-10

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
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.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>72</b>
- лекции	6
- семинары	30
- практические занятия	36
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>36</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	36
<b>Итого:</b>	<b>108акад.ч/Зач.ед.</b>

##### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Кол-во часов
-----	--------------

	Название раздела дисциплины	Л <sup>63</sup>	СЗ <sup>64</sup>	ПЗ <sup>65</sup>	СР <sup>66</sup>	Индексы формируемых компетенций
<b>Четвертый семестр</b>						
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
<b>Итого</b>		<b>6</b>	<b>30</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	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.

<sup>63</sup> Л - лекции

<sup>64</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>65</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>66</sup> СР – самостоятельная работа

### **Тематика семинарских занятий (30 акад. часов):**

- 1) Методология медицинской экспертизы
- 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 клиничко – функционального диагноза при основных заболеваниях различного профиля с учетом МКБ-10
- 2) Принципы построения клиничко – 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:**

<b>Код</b>	<b>Название раздела дисциплины, темы</b>	<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Индексы формируемых компетенций</b>
Б1.В.ДВ.2.1	Современное состояние медицинской экспертизы.	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	4	УК-1, ПК-5
Б1.В.ДВ.2.2	Организация экспертизы временной нетрудоспособности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	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	8	УК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ.2.5	Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности	Подготовка рефератов и/или оформление слайд-презентации	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	6	ПК-11
<b>Итого</b>			<b>36</b>	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

**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
<b>Современное состояние медицинской экспертизы</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Какой вид медицинской экспертизы является основным в практической деятельности лечащего врача? <i>Ответ:</i> Экспертиза временной нетрудоспособности	ПК-5; УК-1
2.	<i>Контрольное задание:</i> Чем отличается полная нетрудоспособность от частичной нетрудоспособности? <i>Ответ:</i> 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
<b>Организация экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Сколько уровней экспертизы временной нетрудоспособности определено действующим законодательством? <i>Ответ:</i> Два.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
4.	<i>Контрольное задание:</i> На какой срок имеет право единолично выдавать листок нетрудоспособности лечащий врач? <i>Ответ:</i> До 15 календарных дней включительно.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
<b>Основы экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
5.	<i>Контрольное задание:</i> При предъявлении какого документа осуществляется выдача листков нетрудоспособности <i>Ответ:</i> Паспорт.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
6.	<i>Контрольное задание:</i> Кому лечащий врач выдает листок нетрудоспособности по уходу за больным ребенком? <i>Ответ:</i> Одному из членов семьи, фактически осуществляющему уход;	ПК-5, ПК-6, ПК-10
<b>Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи</b>		
7.	<i>Контрольное задание:</i> Какие формы контроля качества и безопасности медицинской деятельности установлены нормативными правовыми актами РФ? <i>Ответ:</i> Государственный, ведомственный и внутренний.	УК-1, ПК-10

8.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое безопасность?	УК-1, ПК-10
	<i>Ответ:</i> Безопасность – это отсутствие недопустимого риска, связанного с возможностью нанесения ущерба.	
<b>Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности</b>		
9.	<i>Контрольное задание:</i> Что включает ведомственный контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Проведение проверок.	
10.	<i>Контрольное задание:</i> Как часто осуществляются плановые проверки ведомственным контролем качества в отношении подведомственного органа или организации?	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Не чаще одного раза в год.	
<b>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования</b>		
11.	<i>Контрольное задание:</i> Какие виды медицинского страхования существуют?	ПК-11
	<i>Ответ:</i> Обязательное и добровольное.	
12.	<i>Контрольное задание:</i> Кто выполняет функцию страховщика при ОМС?	ПК-11
	<i>Ответ:</i> страховая медицинская организация	

### 6.1.2 Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Современное состояние медицинской экспертизы</b>		
1.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите основной фактор определяющий срок временной нетрудоспособности: А. клинического и трудового прогноз; Б. физическое состояние организма; В. социальный фактор; Г. медицинский фактор; Д. заболевание.	ПК-5; УК-1
	<i>Ответ:</i> А.	
2.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Укажите основной критерий, определяющий состояние нетрудоспособности: А. наличие заболевания; Б. благоприятный клинический прогноз; В. неблагоприятный клинический прогноз; Г. трудовой прогноз; Д. возраст больного.	ПК-5; УК-1
	<i>Ответ:</i> Г.	
<b>Организация экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
3.	<i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Какой нормативный документ определяет экспертную деятельность лечащего врача?	ПК-5, ПК-6, ПК-10

	<p>А. «Конституция Российской Федерации» (принята 12.12.1993);</p> <p>Б. Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011 г. N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;</p> <p>В. Федеральный закон Российской Федерации от 29.11.2010 г. N 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;</p> <p>Г. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 29.06.2011 N 624н «Об утверждении порядка выдачи листков нетрудоспособности»;</p> <p>Д. должностная инструкция.</p>	
	<i>Ответ: Б.</i>	
4.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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
	<i>Ответ: В.</i>	
<b>Основы экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
5.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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
	<i>Ответ: Б</i>	
6.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>По решению врачебной комиссии при благоприятном клиническом 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
	<i>Ответ: А.</i>	
<b>Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи</b>		
7.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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
	<i>Ответ: Б</i>	
8.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Одно из основных положений системы менеджмента качества:</p> <p>А. моральное стимулирование работников;</p>	УК-1, ПК-11

	<p>Б. процессный подход;</p> <p>В. учет рабочего времени;</p> <p>Г. информированное согласие пациента;</p> <p>Д. последипломное образование.</p>	
	<i>Ответ:</i> Б	
<b>Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности</b>		
9.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Какой нормативный правовой документ регламентирует внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности медицинской организации:</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 листов 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>	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Г	
10.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <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 листов 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 безопасности медицинской деятельности»</p>	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Д	
<b>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования</b>		
11.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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>	ПК-11

	Д.все выше перечисленное.	
	Ответ: Д.	
12.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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 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 безопасности медицинской деятельности»</p>	ПК-11
	Ответ: Б	

### 6.1.3 Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Современное состояние медицинской экспертизы</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>При каком виде медицинской экспертизы осуществляется признание лица инвалидом.</p> <p><i>Ответ:</i> Медико – социальная экспертиза.</p>	ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Какое заболевание ставится на первое место при формулировке клинико-функционального диагноза.</p> <p><i>Ответ:</i> Основное заболевание.</p>	ПК-5; УК-1
<b>Организация экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
3.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Максимальный срок, на который может быть выдан листок нетрудоспособности при неблагоприятном клиническом и трудовом прогнозе.</p> <p><i>Ответ:</i> 4 месяца.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
4.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Документ, определяющий решение врачебной комиссии.</p> <p><i>Ответ:</i> Протокол решения врачебной комиссии.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
<b>Основы экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
5 - 6	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p><b>Для каждого больного выберите, с какого числа выдается листок нетрудоспособности.</b></p> <p>А.28.05;</p> <p>Б.29.05;</p> <p>В.27.05;</p> <p>Г.30.05;</p> <p>Д.26.05.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10

	<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>	
	Ответ 5: Б	
	Ответ 6: А	
<b>Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи</b>		
7.	<p><i>Контрольное задание</i></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><i>Ответ:</i> Допускается по решению врачебной комиссии.</p>	УК-1, ПК-11
8.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>Правомерно соблюдать порядки оказания медицинской помощи при оказании платных медицинских услуг?</p> <p><i>Ответ:</i> Да.</p>	УК-1, ПК-11
<b>Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности</b>		
9.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в амбулаторных условиях.</p> <p><i>Ответ:</i> в течении 10 дней с момента обращения за медицинской помощью.</p>	ПК-10, ПК-11
10.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>В течении какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при оказании медицинской помощи в стационарных условиях.</p> <p><i>Ответ:</i> в течении 72 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.</p>	ПК-10, ПК-11
<b>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования</b>		
11.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>Является ли критерием качества медицинской помощи в амбулаторных условиях ведение медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях</p> <p><i>Ответ:</i> Да.</p>	ПК-11
12.	<p><i>Контрольное задание</i></p> <p>Является ли наличие информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство критерием качества медицинской помощи в стационарных условиях?</p> <p><i>Ответ:</i> Да</p>	ПК-11

## 6.2 Промежуточная аттестация

### 6.2.1 Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

Код	Содержание тестового задания	Индексы
-----	------------------------------	---------

		проверяемых компетенций
<b>Современное состояние медицинской экспертизы</b>		
1.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Листок нетрудоспособности выдается во всех случаях, кроме:</p> <p>А. заболевание Б. карантин В. протезирование Г. периодические медицинские осмотры Д. травма</p> <p><i>Ответ: Г</i></p>	ПК-5
2.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Сколько видов медицинской экспертизы осуществляется в Российской Федерации?</p> <p>А. 2; Б. 3; В. 4; Г. 6; Д. 7.</p> <p><i>Ответ: Г</i></p>	ПК - 5
<b>Организация экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
3.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Кто выдает медицинское заключение о переводе работника с частичной временной нетрудоспособностью на другую работу?</p> <p>А. лечащий врач; Б. лечащий врач совместно с заведующим отделением; В. консилиум врачей; Г. врачебная комиссия; Д. бюро медико-социальной экспертизы.</p> <p><i>Ответ: Г</i></p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
4.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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 листков нетрудоспособности»; Д. Федеральный закон Российской Федерации от 16.07.1999 г. № 165-ФЗ «Об основах обязательного социального страхования».</p> <p><i>Ответ: Б</i></p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
<b>Основы экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
5.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>Выдача листков нетрудоспособности осуществляется при предъявлении следующего документа:</p> <p>А. страховой медицинский полис Б. паспорт</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10

	<p>В. медицинская карта амбулаторного больного Г. военный билет для военнослужащих Д. водительское удостоверение</p> <p><i>Ответ: Б</i></p>	
6.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> При выписке гражданина после стационарного лечения листок нетрудоспособности может быть выдан: 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> <p><i>Ответ: Г</i></p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10
<b>Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи</b>		
7.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Основными компонентами качества медицинской помощи по интерпретации ВОЗ являются: А. доступность, безопасность, оптимальность и удовлетворенность; Б. эффективность; последовательность, своевременность; В. процессуальность; комплексность; Г. экономичность; процессуальность; комплексность; Д. научно-технический уровень; процессуальность; комплексность; своевременность.</p> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ПК-11
8.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Критерии качества – это: А. характеристики, с помощью которых проводится оценка качества; Б. способ измерения медицинской деятельности для оценки её качества; В. условия оказания медицинской помощи населению; Г. ожидаемые результаты медицинской деятельности; Д. процесс измерения медицинской деятельности.</p> <p><i>Ответ: А</i></p>	УК-1, ПК-11
<b>Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности</b>		
9.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Порядок оказания медицинской помощи включает в себя: А. Медицинские услуги; Б. Виды лечебного питания; В. Стандарт оснащения медицинской организации; Г. Лекарственные препараты, зарегистрированные на территории РФ; Д. Компоненты крови.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	ПК-10, ПК-11
10.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i> Что из перечисленного является объектом контроля качества в системе менеджмента качества:</p>	ПК-10, ПК-11

	<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> <p><i>Ответ: А</i></p>	
<b>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования</b>		
11.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></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> <p><i>Ответ: А</i></p>	ПК-11
12.	<p><i>Тестовое задание. Инструкция: выберите правильный ответ.</i></p> <p>В качестве показателей результативности деятельности врачей амбулаторно-поликлинического звена могут служить показатели:</p> <p>А.общей смертности;</p> <p>Б.рождаемости;</p> <p>В.проведение диспансеризации в установленном порядке;</p> <p>Г.общей заболеваемости;</p> <p>Д.посещаемости.</p> <p><i>Ответ: В</i></p>	ПК-11

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

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
<b>Современное состояние медицинской экспертизы</b>		
1.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Что такое трудоспособность?</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>Это такое состояние организма, при котором совокупность физических и духовных возможностей позволяет выполнить работу определенного объема и качества.</p>	ПК-5
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Какие факторы определяют состояние трудоспособности больного?</p> <p><i>Ответ:</i> Медицинские и социальные факторы</p>	ПК-5
<b>Организация экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
3.	<p><i>Контрольное задание:</i></p> <p>Роль лечащего врача при направлении больного на медико-социальную экспертизу.</p> <p><i>Ответ:</i></p> <p>представление на врачебную комиссию.</p>	ПК-5, ПК-6, ПК-10

4.	<i>Контрольное задание:</i> Цели экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	<i>Ответ:</i> 1) Определение трудоспособности; 2) перевод на другую работу; 3) направление на медико-социальную экспертизу.	
<b>Основы экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
5.	<i>Контрольное задание:</i> Какая экспертная тактика применяется при отказе работающего пациента от прохождения медико-социальной экспертизы?	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	<i>Ответ:</i> Листок нетрудоспособности закрывается.	
6.	<i>Контрольное задание:</i> кем осуществляется ведомственный контроль за порядком выдачи и продления листка нетрудоспособности?	ПК-5, ПК-6, ПК-10
	<i>Ответ:</i> Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения.	
<b>Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи</b>		
7.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое качество медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированных результатов.	
8.	<i>Контрольное задание:</i> Что такое экспертиза качества медицинской помощи?	УК-1, ПК-11
	<i>Ответ:</i> 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.	
<b>Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности</b>		
9.	<i>Контрольное задание:</i> Какой документ регламентирует порядок организации государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности?	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 г № 1152 «Об утверждении Положения о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности»	
10.	<i>Контрольное задание:</i> Каким документом регламентируется внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности?	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Федеральный закон Российской Федерации от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»	
<b>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования</b>		
11.	<i>Контрольное задание:</i> Что является объектом обязательного медицинского страхования?	ПК-11
	<i>Ответ:</i> Страховой риск, связанный со страховым случаем.	
12.	<i>Контрольное задание:</i>	ПК-11

	На какие виды подразделяется экспертиза качества медицинской помощи в рамках ОМС?	
	<i>Ответ:</i> Целевая и плановая.	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
<b>Современное состояние медицинской экспертизы</b>		
1.	<i>Контрольное задание:</i> Факторы определяющие клинический прогноз. <i>Ответ:</i> Медицинские факторы	ПК-5
2.	<i>Контрольное задание:</i> Виды нетрудоспособности. <i>Ответ:</i> Полная и частичная, временная и стойкая.	ПК-5
<b>Организация экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
3.	<i>Контрольное задание:</i> Документы, определяющие проведение лечебно-диагностического процесса. <i>Ответ:</i> Порядки оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при заболеваниях терапевтического профиля.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
4.	<i>Контрольное задание:</i> Сроки временной нетрудоспособности при благоприятном клиническом и трудовом прогнозе. <i>Ответ:</i> Не позднее 10 месяцев с даты начала временной нетрудоспособности при состоянии после травм и реконструктивных операций и не позднее двенадцати месяцев при лечении туберкулеза.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
<b>Основы экспертизы временной нетрудоспособности</b>		
5.	<i>Контрольное задание:</i> Максимальный срок продления листка нетрудоспособности при выписке больного из стационара с открытым листком нетрудоспособности. <i>Ответ:</i> 10 дней.	ПК-5, ПК-6, ПК-10
6.	<i>Контрольное задание:</i> Проведение вневедомственного контроля за порядком выдачи, продления и оформления листка нетрудоспособности. <i>Ответ:</i> Фонд социального страхования Российской Федерации и его региональные отделения в порядке, установленном Министерством здравоохранения Российской Федерации	ПК-5, ПК-6, ПК-10
<b>Основы непрерывного улучшения качества медицинской помощи</b>		
7.	<i>Контрольное задание:</i> Как разрабатываются порядки оказания медицинской помощи? <i>Ответ:</i> Видам, профилям, заболеваниям или состояниям.	УК-1, ПК-11
8.	<i>Контрольное задание:</i>	УК-1, ПК-11

	Чем следует руководствоваться при оказании медицинской помощи пациенту, если отсутствует соответствующий стандарт ее оказания?	
	<i>Ответ:</i> Клинические рекомендации (протоколы лечения), сложившаяся практика.	
<b>Организация контроля качества и безопасности медицинской деятельности</b>		
9.	<i>Контрольное задание:</i> В течение какого периода времени должен быть установлен клинический диагноз при поступлении пациента в стационар по экстренным показаниям?	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> не позднее 24 часов с момента поступления пациента в профильное отделение.	
10.	<i>Контрольное задание:</i> Относится ли к дефектам оказания медицинской помощи отсутствие в первичной медицинской документации аллергоанамнеза?	ПК-10, ПК-11
	<i>Ответ:</i> Да	
<b>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи в системе медицинского страхования</b>		
11.	<i>Контрольное задание</i> Как определяются по нормативным правовым документам критерии качества медицинской помощи?	ПК-11
	<i>Ответ:</i> По группам заболеваний и условиям оказания медицинской помощи.	
12.	<i>Контрольное задание</i> С какой целью применяются критерии качества медицинской помощи?	ПК-11
	<i>Ответ:</i> Оценка своевременности оказания медицинской помощи, правильности выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации, степени достижения запланированного результата.	

#### 6.2.4 Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Ситуационная задача:</i> Больная К. 45 лет, работает в рыбозаготовительном цехе разделщицей рыбы. <u>Жалобы:</u> на усталость, похудание, снижение аппетита, субфебрильную температуру, боли, припухлость и гиперемия мелких и лучезапястных суставов, утреннюю скованность в них. <u>Данные обследования:</u> рост 170 см, 65 кг, t – 37 <sup>0</sup> . 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 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,	ПК-5, ПК-6, ПК-10, ПК-11

	<p>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.</p> <p><b>Диагноз:</b> Д13.Серопозитивный ревматоидный артрит мелких суставов кистей рук, медленно прогрессирующее течение, активность II степени, Rentg II стадии, ДН II стадии.</p> <p>Выберете экспертное заключение о состоянии трудоспособности:</p> <p>А. временно нетрудоспособна;</p> <p>Б. трудоспособна;</p> <p>В. нуждается в переводе на другую работу по заключению врачебной комиссии;</p> <p>Г. нуждается в направлении на медико-социальную экспертизу;</p> <p>Д. установление группы инвалидности.</p>	
	<p><i>Ответ:</i> 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 видеокурсы, 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.

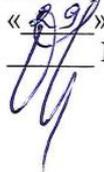
**Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом  
ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«29» мая 2023 г. протокол № 12  
Председатель О. А. Милованова



**УТВЕРЖДАЮ**  
Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО  
Минздрава России  
академии РАН, профессор  
Д.А. Сычев  
«30» мая 2023 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  
31.08.40 Мануальная терапия**

**Блок 1**

**Элективная дисциплина Б1.В.ДВ.3**

Уровень образовательной программы: высшее образование  
Подготовка кадров высшей квалификации  
Вид программы – практико-ориентированная

Форма обучения  
очная

**Москва  
2023**

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:**

<b>№ пп</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
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**

**Элективная дисциплина (Б1.В.ДВ.3)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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 листов нетрудоспособности в форме электронного документа и выдачи листов 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:

<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (УК)</b>			
<b>Категория компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.	Т/К П/А

	анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	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	
--	--	---	--

<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>			
<b>Категория профессиональных компетенций</b>	<b>Код и наименование профессиональной компетенции</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции</b>	<b>Форма контроля</b>
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»**

<b>№ n/n</b>	<b>Наименования тем, элементов и подэлементов</b>
<b>1.</b>	<b>Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»</b>
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.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>36</b>
– лекции	2
– семинары	15
– практические занятия	7
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>12</b>
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 ак.ч. / 1 з.е.</b>

**Сроки обучения:** второй курс, третий семестр обучения в ординатуре (при ускоренном сроке освоения).

##### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во ак.ч. /зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>36</b>
– лекции	2
– семинары	15
– практические занятия	7
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>12</b>
– изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	12
<b>Итого:</b>	<b>36 ак.ч. / 1 з.е.</b>

**4.2.Промежуточная аттестация:** зачет

**4.3.Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий**

№ п/п	Название раздела дисциплины	Кол-во ак.час/з.е.			
		Л <sup>67</sup>	СЗ <sup>68</sup>	ПЗ <sup>69</sup>	СР <sup>70</sup>
<b>Первый семестр</b>					
1.	Учебный модуль 1 «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»	2	15	7	12
<b>Итого:</b>		<b>2 ак.ч./ 0,03 з.е.</b>	<b>15 ак.ч./ 0,47 з.е.</b>	<b>7 ак.ч./ 0,2 з.е.</b>	<b>12 ак.ч./ 0,3 з.е.</b>

#### 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 здоровья<sup>71</sup>.

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)<sup>72</sup>. В этом случае учебные занятия по освоению дисциплины (модуля) могут проходить в форме вебинаров, видеоконференций, с использованием слайд- и видеолекций, 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 соотнесении с разделами учебной дисциплины (модуля)

<sup>67</sup> Л – лекции

<sup>68</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>69</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>70</sup> СР – самостоятельная работа

<sup>71</sup> 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.

<sup>72</sup> 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 <sup>73</sup> , 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
<b>Четвертый семестр</b>				
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

<sup>73</sup> 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			
			<b>Всего:</b>	<b>12 ак.ч. /0,3 з.е.</b>

## 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
<b>Тема учебной дисциплины: «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»</b>		
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.	<p><i>Контрольное задание:</i> Составьте глоссарий (не менее 10-ти терминов) по теме «Обеспечение безопасности персональных данных пациента».</p>	
	<p><i>Ответ:</i></p> <p>А. Аутентификация отправителя данных – подтверждение того, что отправитель полученных данных соответствует заявленному.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Д. Доступ к информации – возможность получения информации и ее использования.</p> <p>И. Идентификация – присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Ц. Целостность информации – состояние информации, при котором отсутствует любое ее изменение либо изменение осуществляется только преднамеренно субъектами, имеющими на него право</p>	
2.	<p><i>Контрольное задание:</i></p>	

	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
<b>Тема «Обеспечение безопасности персональных данных и соблюдение врачебной тайны медицинскими работниками»</b>		
<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. Шамов И.А. Биоэтика. Этические и юридические документы, нормативные акты / И.А. Шамов, С.А. Абусуев – 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/) - <http://www.cochrane.org/>
7. [Международный журнал медицинской практики](http://www.mediasphera.ru/journals/practik/) - 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://rosпотребнадзор.ru/about/info/news\\_time/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=1356](https://rosпотребнадзор.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](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 обеспечены 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](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.

## **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 РАН, профессор

Д.А. Сычёв

«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)  
НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**Блок 1**

**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) «Неврологический статус пациентов» разработана преподавателями кафедры рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

**Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Неврологический статус пациентов» одобрена на заседании кафедры 28.05.2018 г. протокол № 4.

Рабочая программа учебной дисциплины (модуля) «Неврологический статус пациентов» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

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

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

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)**  
**НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ**  
**Блок 1. Вариативная часть (В.Ф.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия.
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач-мануальный терапевт.
Индекс дисциплины	В.Ф.1
Курс и семестр	Первый курс, первый, второй семестр Второй курс третий, четвертый семестр
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) «Неврологический статус пациентов» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

1. основ нейрофизиологии;

2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
3. патологической физиологии боли;
4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик неврологического обследования пациентов;
6. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимодействий;
7. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
8. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп;
9. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;
10. принципов клинической фармакотерапии неврологических заболеваний.

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение диагностического алгоритма неврологического исследования;
3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
5. определять динамику неврологических симптомов;
6. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей.

сформировать навыки:

1. сбора жалоб и анамнеза у пациентов с неврологическими нарушениями;
2. неврологической диагностики у пациентов всех возрастных групп.

**Формируемые компетенции:** УК-1; 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) «Неврологический статус пациентов» (далее – рабочая программа) относится к вариативной части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача-мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

1. основ нейрофизиологии;
2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
3. патологической физиологии боли;
4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик неврологического обследования пациентов;
6. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимодействий;
7. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
8. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп;
9. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;
10. принципов клинической фармакотерапии неврологических заболеваний.

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение диагностического алгоритма неврологического исследования;
3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане

пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;

4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

5. определять динамику неврологических симптомов;

6. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей.

сформировать навыки:

1. сбора жалоб и анамнеза у пациентов с неврологическими нарушениями;

2. неврологической диагностики у пациентов всех возрастных групп.

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

**1.4.Нормативно-правовые документы, регламентирующие образовательную деятельность:**

1. Конституция Российской Федерации;

2. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

3. 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);

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 27.10.2014, регистрационный № 34457);

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 в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);

6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.12.1997 № 365 «О введении специальности «Мануальная терапия» в номенклатуру врачебных и провизорских специальностей»;

7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.02.1998 № 39 «О мерах по улучшению организации помощи по мануальной терапии в Российской Федерации»;

8. 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);

9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);

10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 № 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях

нервной системы» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.01.2013, регистрационный № 26692);

11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 12.11.2012 № 901н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «травматология и ортопедия»» (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 25.12.2012, регистрационный № 26374);

12. Устав Академии.

## 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 (ПК-5);

*в лечебной деятельности:*

- готовностью к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6).

### 2.3. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
УК-1	<u>Знания:</u> - сущности методов системного анализа, системного синтеза.	Т/К <sup>74</sup>
	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; - анализировать и систематизировать поступающую информацию; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	Т/К
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач.	Т/К
	<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебных и профессиональных задач.	Т/К П/А <sup>75</sup>
ПК-5	<u>Знания:</u> - нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;	П/А

<sup>74</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>75</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей детской физиологии;</li> <li>- методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики у пациентов всех возрастов</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- получать информацию об общем состоянии пациента и заболевании неврологического профиля, применяя объективные неврологические, клинические, инструментальные и мануальные методы обследования пациентов различных возрастных групп;</li> <li>- выявлять общие и специфические признаки заболевания в соответствии с общепринятыми современными медицинскими критериями</li> </ul>	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения методов неврологического, клинического обследования пациентов;</li> <li>- получения информации об общем состоянии пациента и заболевании, применяя объективные клинические, инструментальные и мануальные методы обследования</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплексной диагностики с применением навыков неврологического осмотра</li> </ul>	П/А
ПК-6	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основных способов мануального воздействия на двигательные сегменты различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей</li> </ul>	П/А
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить построение лечебного алгоритма с использованием методов мануальной терапии при различных заболеваниях;</li> <li>- оценивать динамику клинической симптоматики в процессе комплексного лечения пациентов с применением методов мануальной терапии</li> </ul>	П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определения показаний и противопоказаний в выборе тактики лечения пациента;</li> <li>- проведения и интерпретации результатов физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования;</li> <li>- правильного проведения методов мануальной терапии при различных заболеваниях.</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение комплексного лечения с применением методов мануальной терапии при различных заболеваниях</li> </ul>	П/А

### **3. СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
В.Ф.1.1	Клиническое исследование неврологического статуса	УК-1, ПК-5

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
В.Ф.1.1.1	Понятие «неврологический статус», анамнез, принципы постановки неврологического топического диагноза.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.2	Исследование высших психических функций у взрослых	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.2.1	Исследование сознания. Острые состояния спутанности и помрачения сознания	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.2.2	Исследование когнитивных функций (ориентация, внимание, память, счет, речь, письмо, чтение, праксис, гнозис)	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.2.3	Исследование функций черепных нервов (обонятельный нерв, зрительный нерв, глазодвигательный, блоковый, тройничный, отводящий, лицевой, преддверноулитковый, языкоглоточный, блуждающий, добавочный, подъязычный нервы, бульбарный и псевдобульбарный параличи).	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.3	Исследование произвольных движений и рефлексов	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.3.1	Исследование двигательной сферы, произвольных движений, активные и пассивные движений. Внешний вид мышц, мышечный тонус и мышечная сила	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.3.2	Исследование рефлексов (глубокие и поверхностные, кожные, сухожильные, периостальные, патологические и др.)	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.3.3	Исследование координации движений (мозжечковая атаксия, сенситивная атаксия, стояние, ходьба). Непроизвольные патологические движения (гиперкинезы)	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.3.4	Исследование чувствительности (поверхностная чувствительность, глубокая чувствительность, сложные виды чувствительности, симптомы чувствительных расстройств)	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.3.5	Менингеальные симптомы и признаки	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.3.6	Исследование вегетативной (автономной) нервной системы (исследование вегетативно-трофических функций, артериальное давление и частота сердечных сокращений, потоотделение, функции мочеиспускания, функции сфинктеров прямой кишки). Симптомы поражения ВНС	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4	Исследование высших психических функций у новорожденных и детей раннего возраста	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.1	Осмотр головы ребенка и контроль ее размеров. Оценка положения головы	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.2	Осмотр и оценка функций черепных нервов	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.3	Осмотр и оценка двигательной сферы	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.4	Рефлексы новорожденных	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.5	Примитивные неонатальные рефлексы	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.6	Судороги новорожденных	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.7	Менингеальные симптомы	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.8	Нарушения вегетативной нервной системы у младенцев	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.1.4.9	Неврологические синдромы метаболических расстройств	
В.Ф.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной системы	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.1	Общемозговые симптомы	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.2	Очаговые синдромы. Синдромы раздражения коры больших полушарий. Синдромы поражения подкорковой области. Синдромы поражения гипоталамической области. Синдромы поражения ствола мозга и мозжечка. Альтернирующие синдромы	УК-1, ПК-5

Код	Наименование тем, элементов и подэлементов	Индексы компетенций
В.Ф.1.2.3	Синдромы поражения спинного мозга. Поражение переднего рога. Поражение задних столбов. Поражение боковых пирамидных путей. Поражение боковых пирамидных путей и переднего рога. Поражение передней серой спайки, перекреста спиноталамических путей. Поражение задних столбов и боковых пирамидных путей. Поражение половины спинного мозга. Полное поражение поперечника спинного мозга.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.4	Поражение верхнешейного отдела С <sub>1</sub> -С <sub>4</sub> . Поражение шейного отдела С <sub>5</sub> -Т <sub>1</sub> . Поражение грудного отдела Т <sub>3</sub> -Т <sub>12</sub> . Поражение поясничного утолщения L <sub>1</sub> -S <sub>2</sub> . Синдром конуса S <sub>3</sub> -S <sub>5</sub> . Синдром эпиконуса. Синдром конского хвоста	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.5	Синдромы поражения периферической нервной системы. Задние корешки. Передние корешки. Плечевое сплетение. Лучевой нерв. Локтевой нерв. Запирательный нерв. Наружный кожный нерв бедра. Крестцовое сплетение. Седалищный нерв. Большеберцовый нерв. Малоберцовый нерв. Ягодичные нервы. Задний кожный нерв бедра. Полиневритический синдром	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.6	Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.7	Болевой синдром	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.8	Изменение чувствительности	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.9	Нарушения мышечного тонуса	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.10	Расстройство двигательной функции	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.11	Рефлекторные нарушения	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.12	Дистрофические и дегенеративные нарушения тканей	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.13	Основные топические, этиопатогенетические синдромы. Синдромы раздражения. Синдромы выпадения.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.2.14	Формулирование неврологического диагноза Дифференциальная диагностика между дегенеративно-дистрофическими поражениями позвоночника и неврологическими заболеваниями со сходной клинической картиной	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	УК-1, ПК-5 ПК-6
В.Ф.1.3.1	Хронические нарушения кровоснабжения головного и спинного мозга.	УК-1, ПК-5 ПК-6
В.Ф.1.3.2	Острые нарушения кровоснабжения головного и спинного мозга.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.3.3	Рассеянный склероз	УК-1, ПК-5 ПК-6
В.Ф.1.3.4	Объемные процессы	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.3.5	Боковой амиотрофический склероз. Синдром БАС	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.3.6	Классификация головной боли	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.3.7	Врожденные аномалии развития нервной системы. Сирингомиелия. Аномалии краниовертебральной области: базилярная импрессия, ассимиляция атланта, аномалия соединения атланта и аксиса, аномалия Арнольда-Киари, синдром Денди-Уокера, врожденные незаращения позвонков	УК-1, ПК-5

<b>Код</b>	<b>Наименование тем, элементов и подэлементов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
В.Ф.1.3.8	Наследственные нервно-мышечные заболевания. Неврогенные амиотрофии. Спинальные амиотрофии. Невральные амиотрофии. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Непрогрессирующие мышечные дистрофии. Миопатические синдромы. Формы миотонии. Синдром «вялого ребенка». Пароксизмальная миоплегия. Миастения.	УК-1, ПК-5 ПК-6
В.Ф.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.1	Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника	УК-1, ПК-5,
В.Ф.1.4.2	Рефлекторные синдромы на шейном уровне. Цервикокраниалгия. Синдром позвоночной артерии. Цервикобрахиалгии с проявлениями мышечно-тоническими, вегетативно-сосудистыми или нейродистрофическими	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.3	Поражения корешков. Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия)	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.4	Рефлекторные синдромы грудного уровня. Торакалгии с проявлениями мышечно-тоническими, вегетативно-висцеральными, нейродистрофическими. Корешковые синдромы	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.5	Рефлекторные синдромы пояснично-крестцового уровня. Люмбаго. Люмбалгия. Люмбоишиалгия с проявлениями: мышечно-тоническими, вегето-сосудистыми, нейродистрофическими, корешковыми. Симптомы поражения конского хвоста. Корешково-сосудистые синдромы (радикулоишемия). Кокцигодиния	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.6	Плексопатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.7	Невропатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.4.8	Туннельные невропатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.9	Полиневропатии: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4.10	Постгерпетическая невралгия: понятие, этиология, патогенез, клинические проявления. Лечение, прогноз лечения, профилактика и реабилитация.	УК-1, ПК-5
В.Ф.1.4.11	Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы	УК-1, ПК-5

#### **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/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36 акад. час./1 з.ед.</b>

### Второй семестр

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

### Третий семестр

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

### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>27</b>
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>9</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9

**Итого: 36 акад. час./1 з.ед.**

### 4.3 Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов.				Индексы компетенций
		Л <sup>76</sup>	СЗ <sup>77</sup>	ПЗ <sup>78</sup>	СР <sup>79</sup>	
<b>Первый семестр</b>						
В.Ф.1.1	Клиническое исследование неврологического статуса	2	12	13	9	УК-1, ПК-5, ПК-6
Итого за первый семестр		2	12	13	9	
<b>Второй семестр</b>						
В.Ф.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной системы	2	12	13	9	УК-1, ПК-5, ПК-6
Итого за второй семестр:		2	12	13	9	
<b>Третий семестр</b>						
В.Ф.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	2	12	13	9	УК-1, ПК-5, ПК-6
Итого за третий семестр:		2	12	13	9	
<b>Четвертый семестр</b>						
В.Ф.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	2	12	13	9	УК-1, ПК-5, ПК-6
Итого		2	12	13	9	
<b>Итого всего:</b>		<b>8</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	

### 4.5. 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. часов):**

**Первый семестр (2 акад. часа):**

1. Понятие, анамнез, принципы постановки неврологического топического диагноза. Исследования высших психических функций у взрослых, новорожденных и детей раннего возраста

**Второй семестр (2 акад. часа):**

1. Симптомы и синдромы поражения нервной системы

**Третий семестр (2 акад. часа):**

1. Основные заболевания центральной нервной системы.

**Четвертый семестр (2 акад. часа):**

1. Основные заболевания периферической нервной системы.

### 4.5. Семинарские занятия

<sup>76</sup> Л - лекции

<sup>77</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>78</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>79</sup> СР – самостоятельная работа

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 (48 акад. час.):**

##### **Первый семестр (12 акад. часов):**

1. Понятие, анамнез, принципы постановки неврологического топического диагноза. Исследования высших психических функций у взрослых, новорожденных и детей раннего возраста

##### **Второй семестр (12 акад. часов):**

1. Симптомы и синдромы поражения нервной системы

##### **Третий семестр (12 акад. часов):**

1. Основные заболевания центральной нервной системы.

##### **Четвертый семестр (12 акад. часов):**

1. Основные заболевания периферической нервной системы.

#### **4.6. Практические занятия (52 акад. часа):**

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

##### **Первый семестр (13 акад. часов):**

1. Понятие, анамнез, принципы постановки неврологического топического диагноза. Исследования высших психических функций у взрослых, новорожденных и детей раннего возраста

##### **Второй семестр (13 акад. часов):**

1. Симптомы и синдромы поражения нервной системы.

##### **Третий семестр (13 акад. часов):**

1. Основные заболевания центральной нервной системы.

##### **Четвертый семестр (13 акад. часов):**

1. Основные заболевания периферической нервной системы.

#### **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. часов):**

- Понятие, анамнез, принципы постановки неврологического топического диагноза. Исследования высших психических функций у взрослых, новорожденных и детей раннего возраста

#### **Второй семестр (9 акад. часов):**

- Симптомы и синдромы поражения нервной системы.

#### **Третий семестр (9 акад. часов):**

- Основные заболевания центральной нервной системы.

#### **Четвертый семестр (9 акад. часов):**

- Основные заболевания периферической нервной системы.

### **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	Клинические исследования неврологического статуса	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам раздела	9	УК-1 ПК-5
В.Ф.1.2	Симптомы и синдромы поражении нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам раздела	9	УК-1 ПК-5
В.Ф.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам раздела	9	УК-1, ПК-5, ПК-6
В.Ф.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам раздела	9	УК-1, 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

**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.	<i>Контрольный вопрос:</i> Что относят к симптомам выпадения чувствительных проводников?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> К симптомам выпадения чувствительных проводников относят батиестезию, гипестезию, анестезию	
2.	<i>Контрольный вопрос:</i> На каком уровне располагается шейная часть симпатического нервного ствола?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Шейная часть симпатического нервного ствола располагается позади сосудисто-нервного пучка шеи на поверхности длинной мышцы головы и длинной мышцы шеи	

#### 6.1.2. Примеры тестовых заданий:

№	Содержание тестового задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ по схеме:</i> Тормозным действием обладает: А. Альфа-мотонейрон; Б. Клетка Реншоу; В. Клетка Беца; Г. Гамма-мотонейрон. Д. Нейрон спинномозгового ганглия	УК-1
	<i>Ответ:</i> Б	
2.	<i>Инструкция: Выберите один правильный ответ по схеме:</i> А) – если правильные ответы 1, 2 и 3; Б) – если правильные ответы 1 и 3; В) – если правильные ответы 2 и 4; Г) – если правильный ответ 4;	ПК-5

	Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.  Кровоснабжение переднего рога, серой спайки, основания заднего рога и прилегающих к ним участков передних боковых канатиков осуществляется: 1. Из передних и задних радикуломедуллярных артерий; 2. Из задних радикуломедуллярных артерий; 3. Перимедуллярной капиллярной сетью; 4. Из передних радикуломедуллярных артерий	
	<i>Ответ:</i> Г	
3.	<i>Инструкция. Установите правильную последовательность действий.</i> Болевой импульс распространяется в последовательности: А. Нейрон спинного мозга; Б. Нейрон спинномозгового ганглия; В. Рецептор; Г. Нейрон вентролатерального ядра таламуса; Д. Проекционные нейроны коры головного мозга	ПК-5
	<i>Ответ:</i> В,Б,А,Г,Д	

### 6.1.3. Примеры контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку ординатора:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Опишите методику проведения исследования функциональной патологии рубро-спинального уровня	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 10. Сначала осуществляется исследование силы в конечностях. 11. Затем проводится исследование тонуса 12. Затем определение локальных уплотнений 13. Затем определение укорочения мышц 14. Исследование реципрокных отношений мышц-антагонистов.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Перечислите симптомы, характерные для периферического паралича	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Для периферического паралича характерно: 5. Отсутствие рефлексов 6. Нарушение чувствительности в виде гипестезии или анестезии 7. Гипотрофия 8. На ЭМГ обнаруживаются признаки деиннервационной активности	
3.	<i>Контрольное задание:</i> Назовите степени выраженности паралича, которые Вы знаете?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> 3. Плегия 4. Парез	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Примеры тестовых заданий (этап междисциплинарного тестирования):

№	Содержание тестового задания	Индексы
---	------------------------------	---------

		проверяемых компетенций																								
1.	<p><i>Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного элемента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.</i></p> <table border="0"> <tr> <td>Клинические синдромы шейного отдела позвоночника</td> <td></td> <td>Клинические признаки</td> </tr> <tr> <td>А Синдром «падающей капли»</td> <td>1</td> <td>Тетрапарез в течение 2-3 мин.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>Патологические рефлексy</td> </tr> <tr> <td></td> <td>3</td> <td>Гипэстзия</td> </tr> <tr> <td>Б Синдром Унтерхарншайдта</td> <td>4</td> <td>Сознание сохранено</td> </tr> <tr> <td></td> <td>5</td> <td>Ишемия развивается только в шейных сегментах спинного мозга</td> </tr> <tr> <td></td> <td>6</td> <td>Потеря сознания на несколько минут.</td> </tr> <tr> <td></td> <td>7</td> <td>Ишемия в шейных сегментах спинного мозга и в мозговом стволе</td> </tr> </table>	Клинические синдромы шейного отдела позвоночника		Клинические признаки	А Синдром «падающей капли»	1	Тетрапарез в течение 2-3 мин.		2	Патологические рефлексy		3	Гипэстзия	Б Синдром Унтерхарншайдта	4	Сознание сохранено		5	Ишемия развивается только в шейных сегментах спинного мозга		6	Потеря сознания на несколько минут.		7	Ишемия в шейных сегментах спинного мозга и в мозговом стволе	ПК-5
Клинические синдромы шейного отдела позвоночника		Клинические признаки																								
А Синдром «падающей капли»	1	Тетрапарез в течение 2-3 мин.																								
	2	Патологические рефлексy																								
	3	Гипэстзия																								
Б Синдром Унтерхарншайдта	4	Сознание сохранено																								
	5	Ишемия развивается только в шейных сегментах спинного мозга																								
	6	Потеря сознания на несколько минут.																								
	7	Ишемия в шейных сегментах спинного мозга и в мозговом стволе																								
	<i>Ответ: А-1,2,3,4,5, Б-1,2,3,6,7</i>																									
2	<p><i>Инструкция: на каждое задание выберите один правильный ответ.</i></p> <p>Синдром Арнольда-Киари - это:</p> <p>А. Сращение позвонков в шейном отделе;</p> <p>Б. Удвоение спинного мозга с образованием щели;</p> <p>В. Одно- или двустороннее опущение мозжечковых миндалин через большое затылочное отверстие в позвоночный канал в сочетании с дефектом развития костей основания черепа и верхних отделов позвоночного канала;</p> <p>Г. Незаращение межпозвонковых дужек;</p> <p>Д. Окципитализация атланта.</p>	ПК-5																								
	<i>Ответ: В</i>																									
3	<p><i>Инструкция. Выберите один правильный ответ по схеме:</i></p> <p>А) – если правильные ответы 1, 2 и 3;</p> <p>Б) – если правильные ответы 1 и 3;</p> <p>В) – если правильные ответы 2 и 4;</p> <p>Г) – если правильный ответ 4;</p> <p>Д) – если правильные ответы 1, 2, 3, 4.</p> <p>К симптомам выпадения чувствительных проводников относят:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Батизестезию;</li> <li>2. Боль;</li> <li>3. Гипестезию;</li> <li>4. Дизестезию;</li> </ol>	ПК-5																								
	<i>Ответ: Б</i>																									

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

№	Содержание вопроса	Индексы проверяемых компетенций
---	--------------------	---------------------------------

1.	<i>Контрольный вопрос:</i> Какие виды побочных действий лекарственных средств Вы знаете?	ПК-6
	<i>Ответ:</i> различают следующие виды побочных: побочные эффекты, связанные с фармакологической активностью лекарственных препаратов; токсические осложнения, не зависимо от дозы; вторичные эффекты, связанные с нарушением иммунобиологических свойств организма (снижение иммунитета, дисбактериоз, кандидомикоз и другое); аллергические реакции; синдром отмены, возникающий при прекращении приема лекарственного препарата.	
2	<i>Контрольный вопрос:</i> Что включает в себя медико-экономический стандарт медицинской помощи, основанный на определении у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ПК-5
	<i>Ответ:</i> медико-экономический стандарт медицинской помощи – это имеющий фиксированную стоимость набор медицинских услуг, лекарственных средств и медицинских материалов, необходимых для отдельных видов медицинской помощи, являющийся основой программы государственных гарантий оказания гражданам бесплатной медицинской помощи, соответствующей современному уровню развития медицины, и обязательный к исполнению на всей территории Российской Федерации. Основание (показанием) для определения набора медицинских услуг, лекарственных средств и медицинских материалов является диагностирование заболевания согласно Международной классификации болезней (МКБ-10).	

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

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
1.	<i>Контрольное задание:</i> Чем проявляется синдром Клиппеля-Фейля?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> Синдром Клиппеля-Фейля проявляется: - изменением границы роста волос; - наблюдается укороченная шея; - подвижность головы ограничена; - возможно проявления олигофрении, гидроцефалии, эпилепсии; - у пациентов отмечается боль, возможны корешковые расстройства, мышечная слабость в конечностях, синкинезии.	
2.	<i>Контрольное задание:</i> Какие симптомы возникают при острой люмбалгии?	ПК-5
	<i>Ответ:</i> При острой люмбалгии вызываются симптомы: 1. Лассега; 2. Вассермана; 3. Нери	

#### 6.2.4. Примеры ситуационных задач (этап собеседования):

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	<p><i>Ситуационная задача</i></p> <p>Мужчина, 40 лет, с жалуется на сильную боль в поясничном отделе позвоночника с иррадиацией по наружной поверхности бедра и голени. Боль возникла внезапно остро после поднятия тяжести.</p> <p><i>Инструкция: Выберите один правильный ответ</i></p> <p>3. Формирование болевого синдрома связано с:</p> <p>Л. Гипермобильностью грудных позвонков;</p> <p>М. Анкилозом;</p> <p>Н. Грыжей;</p> <p>О. Компрессионным переломом тела позвонка;</p> <p>П. Септическим моноартрозом 5 грудного позвонка.</p> <p>2. Наиболее вероятным механизмом болевой ирритации является:</p> <p>Л. Механически-компрессионный;</p> <p>М. Механически-дисфиксационный;</p> <p>Н. Дисгемический;</p> <p>О. Асептико-воспалительный;</p> <p>П. Миофасциальный.</p> <p>3. При таком механизме болевой ирритации Вы назначите пациенту:</p> <p>А. ЛФК;</p> <p>Б. МТ на выше и нижележащих уровнях от места поражения;</p> <p>В. Противовоспалительную терапию, ношение корсета;</p> <p>Г. Стационарное лечение;</p> <p>Д. Курс вытяжения позвоночника.</p>	ПК-5 ПК-6
	<p><i>Ответ: 1 - В, 2 - А, 3 - Б</i></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. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

#### 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. Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию "Основы остеопатии" : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5292-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452929-EXT.html>
2. Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>
3. Извозчиков, С. Б. Туннельные пудендоневропатии : руководство / С. Б. Извозчиков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5384-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453841.html>
4. Епифанов, А. В. Дополнительные материалы к изданию "Спортивная медицина" / Епифанов А. В., Епифанов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441-PRIL.html>
5. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>
6. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Циммерман, Я. С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di sina : изречения, афоризмы, цитаты / Я. С. Циммерман - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3444-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>
2. Практическая неврология [Электронный ресурс] / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>
3. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

### **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)  
МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ  
И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ**

---

**основной профессиональной образовательной программы высшего  
образования – программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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 кафедрой 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 31.08.40 Мануальная терапия.

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
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
<b>По методическим вопросам</b>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		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.

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)**  
**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 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
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	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) «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:

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

### **2.3. Паспорт формируемых компетенций**

<b>Индекс компетенции</b>	<b>Знания, умения, навыки, опыт деятельности</b>	<b>Форма контроля</b>
УК-1	<u>Знания:</u>	Т/К <sup>80</sup>

<sup>80</sup> Т/К – текущий контроль

	<p>особенностей абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии; системного подхода к определению методов медицинской реабилитации;</p> <p>международной классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ);</p> <p>организации работы на I - III этапах медицинской реабилитации.</p>	
	<p><u>Умения:</u></p> <p>анализировать эффективность методов медицинской реабилитации, медикаментозной и немедикаментозной терапии;</p> <p>разрабатывать план реабилитационных мероприятий на основе взаимосвязи лечебных факторов;</p> <p>характеризовать биолого-химические и биофизические свойства факторов медицинской реабилитации.</p>	Т/К, П/А <sup>81</sup>
	<p><u>Навыки:</u></p> <p>определения реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала и реабилитационного прогноза для пациента терапевтического профиля;</p> <p>применения МКФ (международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья) на разных этапах медицинской реабилитации определения сущностных характеристик объектов санаторно-курортного лечения;</p> <p>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></p> <p>составление индивидуальной реабилитационной программы пациента с использованием мультидисциплинарного подхода в амбулаторных, стационарных и санаторно-курортных условиях;</p> <p>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></p> <p>нормативно-правового регулирования в области медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p> <p>основных механизмов реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>основных механизмов реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>применения методов и приемов массажа на уровне метаболических и иммунных проявлений организма.</p>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <p>сформулировать и охарактеризовать основные принципы и организационные подходы медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;</p>	Т/К, П/А

<sup>81</sup> П/А – промежуточная аттестация

	<p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении физических факторов на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <p>охарактеризовать механизмы реализации биологических эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры на уровне метаболических и иммунных проявлений организма;</p> <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 природных 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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего)</b>	<b>27</b>
<b>в том числе:</b>	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора</b>	<b>9</b>
<b>в том числе:</b>	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36акад.час/1з.ед</b>

##### Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зачетных единиц
---------------------	------------------------------

<b>Обязательная аудиторная работа (всего)</b>	<b>27</b>
<b>в том числе:</b>	
- лекции	2
- семинары	12
- практические занятия	13
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора</b>	<b>9</b>
<b>в том числе:</b>	
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	9
<b>Итого:</b>	<b>36акад.час/1з.ед</b>

### Третий семестр

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

### Четвертый семестр

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

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов				Индексы формируемых компетенций
		Л <sup>82</sup>	СЗ <sup>83</sup>	ПЗ <sup>84</sup>	СР <sup>85</sup>	
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании готовности к применению природных лечебных	2	17	17	14	УК-1, ПК-8

<sup>82</sup> Л - лекции

<sup>83</sup> СЗ – семинарские занятия

<sup>84</sup> ПЗ – практические занятия

<sup>85</sup> СР – самостоятельная работа

	факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии					
В.Ф.2.1.1	Системный подход к определению методов медицинской реабилитации	0, 5	6	1	2	УК-1, ПК-8
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 применения в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	1	4	3	3	УК-1, ПК-8
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
<b>Итого</b>		<b>8</b>	<b>48</b>	<b>52</b>	<b>36</b>	

#### **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:**

<b>Код</b>	<b>Название раздела дисциплины, темы</b>	<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Индексы формируемых компетенций</b>
В.Ф.2.1	Особенности абстрактного мышления, анализа, синтеза при формировании	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Ограничения жизнедеятельности и здоровья при различных нозологиях.	14	УК-1

	готовности к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии	Реабилитационный потенциал. Индивидуальная реабилитационная программа в медицинской реабилитации».		
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 применения в терапевтической практике».	5	УК-1, ПК-8
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 к 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 эффектов при применении методов и приемов лечебной физкультуры и медицинского массажа	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по теме «Общие вопросы применения лечебной физкультуры и массажа, на этапах медицинской реабилитации, показания и противопоказания. Лечебные методики».	8	УК-1, ПК-8
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	3	ПК-8

		труда и пожарной безопасности».		
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, противопоказания, лечебные методики».	3	ПК-8
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	2	УК-1, ПК-8

		зон, методы выбора графика отпуска реабилитационных методик и физиопрофилактика в поддержании и сохранении здоровья»		
--	--	--	--	--

## **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

**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
Применение природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.		
1.	В зависимости от наличия природных лечебных факторов курорты подразделяются на: 1) климатические; 2) бальнеологические; 3) грязевые; 4) бальнеогрязевые, 5) все ответы правильные.	УК – 1, ПК - 8
	Ответ: 5	
2	Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на: 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"> <li>1) это диагноз по МКБ-10;</li> <li>2) диагноз, учитывающий функциональные возможности сердечно-сосудистой системы;</li> <li>3) диагноз, учитывающий резервные возможности пациента с учетом функциональных, клинических, возрастных, интеллектуальных и образовательных возможностей.</li> </ol>	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"> <li>1) природных лечебных физических факторов;</li> <li>2) преформированных лечебных физических факторов;</li> <li>3) сочетанного физико-фармакологического воздействия;</li> <li>4) лекарственных препаратов в изолированном виде,</li> <li>5) правильные ответы 1, 2 и 3,</li> <li>6) правильные ответы 2, 3 и 4,.</li> </ol>	ПК - 8
	Ответ:5	
2	<p>Ответственность за безопасность работы и правильную эксплуатацию физиотерапевтической аппаратуры возлагается на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) руководителя лечебного учреждения;</li> <li>2) заместителя руководителя по лечебной работе;</li> <li>3) заместителя руководителя по административно-хозяйственной работе;</li> <li>4) заведующего физиотерапевтическим отделением.</li> <li>5) Все ответы верные</li> </ol>	ПК - 8
	Ответ:4	
<p>Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих.</p>		
3	<p>. Медицинская характеристика 3-й группы:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) А. здоровые, физически не подготовленные;</li> <li>2) Б. с компенсированными хроническими заболеваниями, физически подготовленные;</li> <li>3) В. здоровые, физически подготовленные;</li> <li>4) Г. с недостаточным физическим развитием и физической подготовкой;</li> <li>5) Д. здоровые.</li> </ol>	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.	При остром катаральном бронхите больному в условиях амбулаторного лечения целесообразно провести: 1) аэрозольтерапию диоксидином; 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	Снижение выносливости организма наиболее характерно для заболеваний: 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.	Из методов курортного лечения в программе реабилитации больных бронхиальной астмой наиболее целесообразно использовать: 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: 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.	ПК - 8
	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: 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: 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; 5) для усиления желчегонного эффекта добавляют ксилит.	ПК - 8
	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	ПК - 8

	санаториев, реабилитационных отделениях 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.	
	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	
<b>Формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих</b>		
	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 минут с частотой сердечных сокращений плюс 20 ударов в минуту к частоте покоя; 2) ходьбу с ускорением на тредмиле или упражнения на велотренажере; 3) ходьбу в свободном режиме; 4) бег трусцой.	ПК - 8
	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>.

### **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-fizicheskoj-kultury-v-kompleksnoj-terapii-ozhireniya-4967406/?page=1>
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>
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>
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>

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-serdechnoj-nedostatochnostyu-2096703/?page=1>

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>

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-zhiznedeyatelnosti-i-reabilitaciya-pri-narusheniyah-ritma-serdca-3557767/?page=1>

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>

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>

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>

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>

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> .

### **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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**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 практики по специальности «Мануальная терапия», Базовая часть (Б2.Б.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

Рабочая программа практики включает программы обучающего симуляционного курса (далее – ОСК) и непосредственно программу производственной (клинической) практики.

#### **Авторы программы практики:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа практики обновлена в 2016 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 27.06.2016 г., протокол №5.

Рабочая программа практики обновлена в 2017 году, обновления утверждены Учебно-методическим Советом Академии 26.06.2017 г., протокол №6.

Рабочая программа практики обновлена в 2018 году, одобрена Учебно-методическим Советом Академии 28.05.2018 г., протокол №4.

Рабочая программа практики по специальности «Мануальная терапия» одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа практики по специальности «Мануальная терапия» обновлена и одобрена на заседании кафедры. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа практики по специальности «Мануальная терапия» обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ  
Блок 2. Базовая часть (Б2.Б.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
Индекс дисциплины	(Б2.Б.1)
Курс и семестр	Первый курс, первый, второй семестр Второй курс третий, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	61 зачетных единиц
Продолжительность в часах в т.ч. самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	2196 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 31.08.40 «Мануальная терапия».**

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики** – подготовка квалифицированного врача-мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы практики:**

сформировать умения:

1. руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача - мануального терапевта в области охраны здоровья населения всех возрастных групп;
2. формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
3. организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;
4. проводить профилактику заболеваний опорно-двигательного аппарата и санитарно-просветительную работу для предупреждения возможных нарушений;

5. проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
6. проводить экспертизу качества диагностики и лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и смежной патологией;
7. проводить медико-социальную экспертизу у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов и смежной патологией;
8. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
9. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
10. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
11. оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
12. определять динамику неврологических и ортопедических симптомов;
13. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
14. поставить и обосновать окончательный диагноз;
15. проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии;
16. проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник, знать этапы эвакуации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов при наступивших осложнениях в системе мануальной терапии.
17. проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществлять мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;
18. 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 заболеваемости на участке;
19. 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. оказания экстренной и неотложной медицинской помощи (купирование анафилактического шока, выполнение простейшего обезболивания, остановки кровотечения, иммобилизации позвоночника, конечностей при переломах, травмах);
3. владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно-струйно);
4. методами профилактики ВИЧ-инфекции, гепатита В и С, туберкулеза и инфекций, передаваемых половым путем;
5. определения статических деформаций различных отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;
6. определения объемов движения и границ подвижности суставов;
7. исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей;
8. определения силовых напряжений в тканях позвоночника и конечностей;

9. владения специальными методами исследования атланта-окципитального сочленения, сегментов верхне-, средне- и нижнешейного отделов позвоночника;
10. определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;
11. пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов;
12. паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;
13. исследования симптомов мануальной патологии таза: феномена «убегания», тестов Стоддарта, Меннеля, Патрика;
14. обследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;
15. мануальной диагностики у детей;
16. мануального воздействиями на сегменты позвоночника и опорно-двигательного аппарата, включая:
  17. различные виды мобилизации на сегментах шейного отдела позвоночника: тракционные, ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные;
  18. различные виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода;
  19. различные виды мобилизации в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;
  20. различные виды мобилизации для сегментов I-III ребер и лопатки;
  21. ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;
  22. различные виды мобилизации на сегментах поясничного отдела позвоночника: тракционные, флекссионные, латерофлекссионные и экстензионные;
  23. различные виды манипуляций на поясничном отделе позвоночника: тракционные, флекссионные, экстензионные;
  24. различные виды мобилизации крестцово-подвздошных сочленений в кранио-каудальном, вентро-дорзальном и дорзо-вентральном направлениях;
  25. различные виды манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;
  26. различные виды мобилизации связочных комплексов крестца;
  27. различные виды манипуляций на крестцово-копчиковом сочленении;
  28. постизометрической релаксации мышц различных отделов позвоночника и опорно-двигательного аппарата;
  29. элементов рилизинговых технологий;
  30. подбора протезных аппаратов, корсетов и поясов;
  31. наложения воротника Шанца.

**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 31.08.40 «Мануальная терапия».**

Программа практики относится к базовой части программы ординатуры и является обязательной для освоения обучающимися.

**1.1. Цель программы практики – подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.**

### 1.2. Задачи программы практики:

сформировать умения:

1. руководствоваться нормативно-правовыми документами, регулирующих деятельность врача - мануального терапевта в области охраны здоровья населения всех возрастных групп;
2. формировать здоровый образ жизни у населения РФ;
3. организовывать профилактические и противоэпидемические мероприятия по предупреждению заболеваний;
4. проводить профилактику заболеваний опорно-двигательного аппарата и санитарно-просветительную работу для предупреждения возможных нарушений;
5. проводить сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;
6. проводить экспертизу качества диагностики и лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и смежной патологией;
7. проводить медико-социальную экспертизу у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов и смежной патологией;
8. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
9. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
10. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
11. оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
12. определять динамику неврологических и ортопедических симптомов;
13. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и

суставов у взрослых и детей;

14. поставить и обосновать окончательный диагноз;

15. проводить построение лечебного алгоритма в мануальной терапии;

16. проводить лечение осложнений при применении некоторых мануальных техник, знать этапы эвакуации пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов при наступивших осложнениях в системе мануальной терапии.

17. проводить анализ случаев расхождения диагноза, отсутствия или низкой эффективности терапии, выявить ошибки и осуществлять мероприятия по повышению эффективности и качества лечебной работы;

18. 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 заболеваемости на участке;

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

3. владеть способами различного введения лекарственных средств (подкожно, внутримышечно, внутривенно, внутривенно-капельно, внутривенно-струйно);

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

5. определения статических деформаций различных отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;

6. определения объемов движения и границ подвижности суставов;

7. исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей;

8. определения силовых напряжений в тканях позвоночника и конечностей;

9. владения специальными методами исследования атланта-окципитального сочленения, сегментов верхне-, средне- и нижнешейного отделов позвоночника;

10. определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;

11. пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов;

12. паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;

13. исследования симптомов мануальной патологии таза: феномена «убегания», тестов Стоддарта, Меннеля, Патрика;

14. обследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;

15. мануальной диагностики у детей;

16. мануального воздействиями на сегменты позвоночника и опорно-двигательного аппарата, включая:

17. различные виды мобилизации на сегментах шейного отдела позвоночника: тракционные, ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные;

18. различные виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода;

19. различные виды мобилизации в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;

20. различные виды мобилизации для сегментов I-III ребер и лопатки;

21. ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;

22. различные виды мобилизации на сегментах поясничного отдела позвоночника: тракционные, флексионные, латерофлексионные и экстензионные;

23. различные виды манипуляций на поясничном отделе позвоночника: тракционные, флексионные, экстензионные;

24. различные виды мобилизации крестцово-подвздошных сочленений в кранио-каудальном, вентро-дорзальном и дорзо-вентральном направлениях;

25. различные виды манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;

26. различные виды мобилизации связочных комплексов крестца;

27. различные виды манипуляций на крестцово-копчиковом сочленении;

28. постизометрической релаксации мышц различных отделов позвоночника и опорно-двигательного аппарата;

29. элементов рилизинговых технологий;

30. подбора протезных аппаратов, корсетов и поясов;

31. наложения воротника Шанца.

**1.3. Трудоемкость освоения программы ОСК – 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**

<b>Индекс компетенц</b>	<b>Период</b>	<b>Умения, навыки, опыт деятельности</b>	<b>Кол-во Запланированных действий</b>	<b>Форма контроля</b>

УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов мануальнотерапевтического профиля; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	6	Т/К <sup>86</sup> П/А <sup>87</sup>
		8		
		8		
	Второй год обучения	<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 мануальнотерапевтического профиля		П/А
		<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, лабораторные данные с позиции персонализированной терапии при лечении пациентов мануальнотерапевтического профиля; - анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде	15  20  15	Т/К П/А
УК-2	Первый год обучения	<u>Навыки:</u> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	20	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.		П/А
		<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	10  10  10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - владения методиками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп.		П/А

<sup>86</sup> Т/К – текущий контроль

<sup>87</sup> П/А – промежуточная аттестация

УК-3	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;	10	Т/К П/А
		- с пониманием и терпимо относиться к мнению, советам и просьбам родственников пациента, сотрудничать с ними при выработке тактики ведения пациента мануальнотерапевтического профиля в реабилитационном периоде	10	
		<u>Навыки:</u> - владения методами психологического и профессионального взаимодействия с коллегами - специалистами здравоохранения и родственниками пациента.	15	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Взаимодействия с коллегами - специалистами здравоохранения		
	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - определить индивидуальные психологические особенности личности пациента и использовать их для достижения большей эффективности лечения;	15	Т/К П/А
		- формировать положительную мотивацию пациента к лечению;	15	
		- достигать главные цели педагогической деятельности врача;	10	
		- решать педагогические задачи в лечебном процессе.	10	
	Второй год обучения	<u>Навыки:</u> - эффективной коммуникации на основе знаний техник и приемов общения;	10	Т/К П/А
			- поведенческой терапии, облегчающей межличностные отношения;	
- обучения и развития пациентов в лечебном процессе			15	
<u>Опыт деятельности:</u> - педагогическая деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам.			П/А	
<u>Умения:</u> - учитывать индивидуальные психологические особенности лиц, с острыми и хроническими болевыми синдромами, в формировании мотивации на более раннее обращение за мануальнотерапевтической помощью;		10		
- учитывать индивидуальные психологические особенности личности пациентов в формировании мотивации на выздоровление и участие в терапевтическом процессе;		10	Т/К П/А	
- учитывать индивидуальные психологические особенности личности родственников пациентов при мотивации их на участие в формировании комфортного психологического климата для пациента с неврологическими нарушениями.		10		
<u>Навыки:</u> - поведенческой терапии, облегчающие профессиональное взаимодействие между врачом - мануальным терапевтом и специалистами смежных специальностей;		10	Т/К П/А	
- эффективного взаимодействия и коммуникации с пациентами в процессе терапии и реабилитации.	10			

		<u>Опыт деятельности:</u> - Психолого-педагогическая деятельность в мануальной терапии.		П/А
ПК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы занятий физической культурой, закаливания; - разрабатывать и реализовывать программы по предупреждению заболеваний опорно-двигательного аппарата и неврологических нарушений - проводить комплекс мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья.	15 10 10	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - индивидуального и группового консультирования; - обучать пациентов мануальнотерапевтического профиля раннему выявлению у себя признаков патологического процесса; - обучать пациентов мануальнотерапевтического профиля приемам аутомобилизации для профилактики возможных обострений заболевания - оценивать эффективность профилактических мероприятий.	10 15 15 10	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - назначение комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья, проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными		П/А
		<u>Умения:</u> - представлять этично и культурно реальную информацию о необходимости ранней диагностики и лечения неврологических нарушений и заболеваний опорно-двигательного аппарата с учетом особенностей целевой аудитории; - разрабатывать и реализовывать программы профилактики в зависимости от клинического статуса с учетом индивидуальных психологических и личностных особенностей, пола, возраста; - проектировать и проводить обучающие семинары по вопросам профилактики неврологических расстройств; - разрабатывать тактику и организовывать работу мультидисциплинарной команды по профилактике заболеваний опорно-двигательного аппарата; - разрабатывать и реализовывать программы обучения навыкам профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата - разрабатывать и реализовывать программы обучения навыкам профилактики заболеваний нервной системы.	10 10 15 10 10 15	Т/К П/А
	Второй год обучения	<u>Навыки:</u> - проведения профилактических медицинских осмотров, - проведения диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за здоровыми; - проведения диспансеризации и осуществления диспансерного наблюдения за хроническими больными;	10 10 10	Т/К П/А

		- обучения специалистов мультидисциплинарной команды командному взаимодействию.	10	
		<u>Опыт деятельности:</u> - Профилактическая работа с пациентами, имеющими заболевания опорно-двигательного аппарата		П/А
ПК-2	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить профилактические и противоэпидемические мероприятия; - организовывать защиту населения в очагах особоопасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки; - оказывать медицинскую помощь при стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	5 5 5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - определения последовательности действий при проведении профилактических и противоэпидемических мероприятий	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - использование навыков организации проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях		П/А
		<u>Умения:</u> - проводить медицинскую сортировку при массовых повреждениях; - проводить иммобилизацию поврежденных конечностей, позвоночника, грудной клетки, таза, головы; - организовать и проводить транспортировку с учетом особенностей повреждения;	5 3 3	Т/К П/А
	Второй год обучения	<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.		П/А
ПК-4	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проведения комплексного анализа заболеваний опорно-двигательного аппарата на материале информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентах; - определять перечень организационных, лечебных и профилактических мероприятий и разработать меры по их внедрению для улучшения здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости на участке на основе анализа статистических показателей; - анализировать состояние здоровья лиц прикрепленного участка.	3 5 3	Т/К П/А

ПК-5		<u>Навыки:</u> - правильного проведения сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	3	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - оценка показателей здоровья населения; - осуществление организационно - управленческих мероприятий по улучшению здоровья населения и уменьшения риска заболеваемости.		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - заполнения форм учета и отчетности амбулаторного/стационарного звена мануальнотерапевтической помощи;	4	Т/К П/А
		- планировать и реализовывать работу участкового врача - мануального терапевта;	4	
		- анализировать деятельность врача - мануального терапевта структурного подразделения амбулаторного/стационарного звена;	4	
		- анализировать показатели эффективности работы структурного подразделения мануальнотерапевтической помощи;	4	
		- проводить диспансерный и профилактический учет в рамках мануальнотерапевтической помощи	4	
		<u>Навыки:</u> - ведения документации амбулаторного и стационарного звена мануальнотерапевтической помощи;	3	Т/К П/А
		- дифференцированного учета и динамического наблюдения пациентов мануальнотерапевтического профиля	3	
		<u>Опыт деятельности:</u> - сбора информации о численности, возрастном, половом, профессиональном составе населения и пациентов на обслуживаемом участке - анализ медико-статистической информации о показателях здоровья населения		П/А
Первый год обучения	<u>Умения:</u> - использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний мануальнотерапевтического профиля;	5	Т/К П/А	
	- выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача - мануального терапевта;	5		
	- диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в мануальной терапии;	5		
	- диагностировать неотложные состояния пациентов;			
	- определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции пациентов с заболеваниями на ранних стадиях;	5		
	- интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями нервной системы;	3		
- диагностировать соматические и неврологические нарушения, обусловленные патологией опорно-двигательного аппарата и внутренних органов;	5			

		- провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов. патологического состояния;	10	
		- определить ведущие звенья патогенеза неврологических расстройств с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания.	10	
			10	
		<u>Навыки:</u> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	5	ПА
	<u>Опыт деятельности:</u> - Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.			
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить дифференциальную диагностику соматических и неврологических нарушений;	5	Т/К П/А
		- диагностировать коморбидную патологию у пациента мануальнотерапевтического профиля;	5	
		- проводить дифференциальную диагностику неврологических расстройств;	10	
		- проводить дифференциальную диагностику ортопедических нарушений.	10	
		<u>Навыки:</u> - использования значимых клинических признаков и лабораторных данных заболевания в дифференциальной диагностике патологических состояний.	10	Т/К П/А
<u>Опыт деятельности:</u> - Дифференциальная диагностика в мануальнотерапевтической практике.		ПА		
ПК-6	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний мануальнотерапевтического профиля;	10	Т/К П/А
		- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;	10	
		- составить план лечения пациента с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания;	10	
		- провести комплексное лечение больного мануальнотерапевтического профиля с учетом психопатологического, неврологического и соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, мануальную терапию;	10	
		- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;	10	
		- обосновать лечебную тактику при терапии больного с ортопедической патологией;	10	
		- обосновать показания к назначению больному с дорсопатией лекарственных средств (миорелаксантов	10	

		<p>центрального действия, антиковульсантов, нестероидных противовоспалительных средств, нейролептиков, транквилизаторов, снотворных);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определить показания и провести мануальную терапию пациентам с ортопедической патологией;</li> <li>- определить показания и провести мануальную терапию пациентам с травматологической патологией;</li> <li>- выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного мануальнотерапевтического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;</li> <li>- определить показания и провести мануальную терапию пациентам с неврологической патологией;</li> </ul>	5	
			5	
			10	
			5	
		<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента мануальнотерапевтического профиля;</li> <li>- проводить и интерпретировать результаты неврологического осмотра, мануальной диагностики, физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования, с целью формирования дифференцированных, целенаправленных мануальнотерапевтических методик;</li> <li>- определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача - мануального терапевта</li> </ul>	10	Т/К П/А
			10	
			5	
	Второй год обучения	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лечения пациентов мануальнотерапевтического профиля.</li> </ul>		ПА
		<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить построение лечебного алгоритма с использованием методов мануальной терапии при различных заболеваниях;</li> <li>- оценивать динамику клинической симптоматики в процессе комплексного лечения пациентов с применением методов мануальной терапии</li> <li>- проводить основные способы мануального воздействия на двигательные сегменты различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей</li> </ul>	10	Т/К П/А
			10	
		10		
<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия;</li> <li>- комплексного лечения острой и хронической боли, обусловленной миофасциальными синдромами на различных уровнях;</li> <li>- комплексного лечения острой и хронической боли, обусловленной корешковыми синдромами на различных уровнях;</li> <li>- проведения мягкотканых методик мануальной терапией;</li> </ul>		10	Т/К П/А	
		10		
	10			

ПК-7		- проведения лечебных блокад; - определения противопоказаний к мануальной терапии у ортопедических и травматологических пациентов.	10	
		<u>Опыт деятельности:</u> - Лечение пациентов мануальнотерапевтического профиля разной степени диагностической сложности и тяжести состояния в соответствии с поставленным диагнозом.	10	П/А
	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, в том числе участвовать в медицинской эвакуации населения; - организовать и реализовать неотложную медицинскую помощь при дорожно-транспортном происшествии, в очагах повышенной радиационной опасности; - организовать оказание неотложной медицинской помощи и определить объем медицинских мероприятий на догоспитальном и стационарном этапах.	5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - 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).	5	П/А
		<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.	5	
		<u>Умения:</u> - 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.	5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - пользования профессиональными санитарными мерами предосторожности; - пользования специальным защитным костюмом.	3	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u>	3		
	Второй год обучения			

		- Решать ситуационные задачи по организации деятельности медицинского персонала при подозрении на карантинную инфекцию.		
ПК-8	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - использовать современные методы медицинской реабилитации пациентов в комплексе с методами мануальной терапии при различных заболеваниях; - осуществлять принципы деятельности реабилитационных структур и моделей реабилитационного процесса в мануальной терапии; - применять реабилитационные мероприятия в условиях стационара и поликлиники; оценивать качество реабилитационного процесса.	10	Т/К П/А
			10	
			10	
		<u>Навыки:</u> - использования методов мануальной терапии в построении алгоритма реабилитационных мероприятий - рационального использования лекарственных средств	5	П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - использовать методы мануальной терапии в построении реабилитационного процесса у пациентов с различной патологией; - применять природные лечебные факторы в комплексе с методами мануальной терапии; - разрабатывать алгоритм реабилитации в условиях санаторно-курортного лечения;	10	Т/К П/А
			10	
			5	
		<u>Навыки:</u> - назначать медикаментозное лечение в соответствии с диагнозом, полученным на основе учета данных клинических, инструментальных и мануальных методов обследования пациентов; - рационального использования лекарственных средств; - применять методы мануальной терапии в реабилитации	5	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - назначение лекарственной и нелекарственной терапии в соответствии с диагнозом, полученным на основе учета данных клинических, инструментальных и мануальных методов обследования пациентов	5		
ПК-9	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - проводить обучающие занятия с больными, направленные на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; - работать с семьей пациента, страдающего заболеваниями опорно-двигательного аппарата, для формирования навыков правильного ухода; - проводить санитарно-просветительную работу по предупреждению развития заболеваний.	5	Т/К П/А
			5	
			5	
	<u>Навыки:</u> - реализации этических и деонтологических принципов врачебной деятельности в общении с коллегами, пациентами, родственниками пациентов.	3	Т/К П/А	
	<u>Опыт деятельности:</u> - В формировании у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих		П/А	

	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на формирование внутренней мотивации на участие в профилактических программах по ведению здорового образа жизни; - работать с семьей пациента, страдающего неврологическими расстройствами для формирования навыков правильного ухода; - проводить обучающие занятия с пациентами, направленные на формирование позитивных форм общения и поведения.	5	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - реализации психолого-педагогических принципов врачебной деятельности в общении с пациентами и их родственниками.	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Формирование у пациентов позитивной целенаправленной деятельности в формировании целевой установки в поддержании собственного здоровья.		П/А
ПК-10	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - руководствоваться нормативной документацией, принятой в мануальной терапии и документацией для оценки качества и эффективности работы организации; - проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинской помощи пациентам мануальнотерапевтического профиля. - оформить нормативную медицинскую документацию, принятую в мануальной терапии; - оптимизировать профессиональную деятельность в рамках структурного подразделения мануальной терапии; - организовать работу среднего медицинского звена.	5 5 3 2 3	Т/К П/А
		<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.		П/А
	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - организовать работу внебольничного звена мануальнотерапевтической помощи: врачебных кабинетов мануальной терапии в поликлиниках, лечебно-профилактических организаций; - ведения отчетности для страховых компаний в медицинских учреждениях в условиях страховой медицины; - организовывать деятельность специальных медицинских комиссий диспансеров; - организовывать и реализовывать деятельность кабинета мануальной терапии; - организовывать и реализовывать методическое и профессиональное консультирование врачей - специалистов лечебно-профилактических организаций;	5 5 3 2 3	Т/К П/А

		- создавать 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	2	
		<u>Навыки:</u> - организации деятельности амбулаторного звена медицинской помощи.	5	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Организационно-управленческая деятельность в области охраны здоровья населения.		П/А
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 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;	10	
		- составлять отчет о своей деятельности и проводить ее анализ, оформить медицинскую документацию, утвержденную МЗ РФ;	3	
		- проводить оценку эффективности медико-организационных и социально-экономических технологий при оказании медицинских услуг пациентам мануальнотерапевтического профиля.	2	
		<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 наркологической организации.		П/А

ПК-12	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - анализировать эпидемиологические показатели и их влияние на уровни 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 мануальнотерапевтической помощи населению прикрепленного участка	3	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - навыки анализа качества оказания медицинской помощи населению прикрепленного участка.	2	Т/К П/А
		<u>Опыт деятельности:</u> - Использование основных медико-статистических показателей в оценке качества оказания медицинской помощи населению.		П/А
	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 медицинской эвакуации.		П/А
Второй год обучения	<u>Умения:</u> - реализовывать правила и порядки медицинской эвакуации населения при чрезвычайных ситуациях; - реализовывать принципы сортировки пострадавших при чрезвычайных ситуациях.	3 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		П/А	

### 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
<b>Проведение реанимационных мероприятий</b>				
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 терапии при базовой реанимации Навык введения препаратов внутривенно, струйно Навык согласованной работы в команде	<b>Зачет</b>

### 3.2. Обучающий симуляционный курс (ОСК-2)

**Цель обучения:** формирование умений и навыков, необходимых для самостоятельной работы врача – мануального терапевта.

**Трудоемкость:** 2 зачетные единицы.

**База практической подготовки:** Кафедра рефлексологии и мануальной терапии, ГКБ им. С.П.Боткина

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
<b>Специальные профессиональные умения и навыки</b>				
Б2.Б.1.1	Основы социальной гигиены и организации мануальной терапии	История болезни	<u>Умения:</u> - Работа с бланками документов, формами отчетности, утвержденными МЗ РФ	Т/К П/А
			<u>Навыки:</u> - Определение показаний и противопоказаний к проведению мануальной терапии	Т/К П/А
Б2.Б.1.3	Общие принципы мануальной терапии	Стандартизированный пациент	<u>Умения</u> - Объективный осмотр позвоночника (симметричность расположения плечей, лопаток, крыльев подвздошных костей, подъягодичных складок, подколенных ямок,	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			<p>стоп, цвет кожный покровов, наличие рубцов, изъязвлений и других изменений).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Пальпация остистых отростков шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника</li> <li>- Исследование объема активных и пассивных движений в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника</li> <li>- Проведение исследования «игры суставов» в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника. Определение наличия функциональных блоков</li> </ul>	
			<p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностирования нарушений выстояния остистых отростков;</li> <li>- определение наличия сколиоза</li> <li>- определение наличия функциональных и органических блоков</li> <li>- выявления клинических признаков заболеваний позвоночника</li> </ul>	Т/К П/А
Б2.Б.1.4	Методологические основы мануальной терапии	Стандартизированный пациент	<p><u>Умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Освоение методов диагностики у пациентов с различной патологией и соматическими заболеваниями.</li> <li>- Освоение мобилизационных и манипуляционных методов мануальной терапии;</li> </ul>	Т/К П/А
			<p><u>Навыки</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Проведения мобилизационных техник</li> <li>- Проведения манипуляционных техник</li> </ul>	Т/К П/А
Б2.Б.1.5.	Клинические принципы мануальной терапии	Стандартизированный пациент	<p><u>Умения</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Освоение основных методов диагностики с заболеваниями позвоночника и суставов;</li> <li>- Освоение основных методов лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов;</li> </ul>	Т/К П/А

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
			<u>Навыки</u> - неврологический осмотр - диагностические приемы исследования суставов пояса верхних конечностей у пациентов с различными заболеваниями - диагностические приемы исследования суставов пояса нижних конечностей у пациентов с различными заболеваниями - диагностические приемы исследования позвоночника у пациентов с различными заболеваниями - лечебные приемы для суставов пояса верхних конечностей у пациентов с различными заболеваниями - лечебные приемы для суставов пояса нижних конечностей у пациентов с различными заболеваниями - лечебные приемы для позвоночника и таза у пациентов с различными заболеваниями	Т/К П/А

### 3.2. Содержание программы практики Б2.Б.1

База практической подготовки: Кафедра рефлексологии и мануальной терапии, ГКБ им. С.П.Боткина

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
<i>Первый год обучения</i>				
Поликлиника				
Б2.Б.1.1	Основы социальной гигиены и организации мануальной терапии Работа с бланками документов, формами отчетности, утвержденными МЗ РФ	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	42	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Б2.Б.1.2	Анатомические и физиологические основы мануальной терапии Работа с наборами рентгенограмм, МР-томограмм, ситуационными задачами, контрольными лабораторными данными, муляжами скелета человека, позвоночника, отдельных суставов.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	42	УК-1, ПК-5

<b>Код</b>	<b>Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности</b>	<b>Место прохождения практики</b>	<b>Продолжительность (акад.час)</b>	<b>Индекс компетенции</b>
Б2.Б.1.3	Общие принципы мануальной терапии Освоение клинического обследования больных в мануальной терапии, принципов постановки неврологического топического диагноза. Освоение принципов ортопедической диагностики в мануальной терапии. Освоение основных техник	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	80	УК-1, ПК-5
Б2.Б.1.4	Методологические основы мануальной терапии Освоение методов диагностики у пациентов с различной патологией и соматическими заболеваниями. Основные методы мобилизационных и манипуляционных методов мануальной терапии	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	224	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.5	Клинические принципы мануальной терапии Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	380	УК-1, ПК-5 ПК-6
<i>Второй год обучения</i>				
<b>Поликлиника</b>				
Б2.Б.1.6	Реабилитологические принципы мануальной терапии Освоение основных реабилитологических методов в комплексном лечении пациентов.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	90	УК-1, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.7	Применение мануальной терапии в неврологии Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов с заболеваниями нервной системы.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	306	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б2.Б.1.8	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов с ортопедическими и травматологическими заболеваниями.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	106	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б2.Б.1.9	Принципы применения мануальной терапии в педиатрии Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов в педиатрии.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	143	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б2.Б.1.10	Мануальная терапия в смежных клинических специальностях Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов при различных заболеваниях	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	51	УК-1, ПК-5 ПК-6, ПК-7, ПК- 10, ПК-12

#### 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
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>216</b>
- практика	216
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>108</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	108
<b>Итого:</b>	<b>324 acad.час./9 з.ед.</b>

##### Второй семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>552</b>
- практика	552
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>276</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	276
<b>Итого:</b>	<b>828 acad.час./23 з.ед.</b>

##### Третий семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>288</b>
- практика	288
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>144</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	144
<b>Итого:</b>	<b>432 acad.час./12 з.ед.</b>

##### Четвертый семестр

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. единиц
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>408</b>
- практика	408
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора, в том числе:</b>	<b>204</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	204
<b>Итого:</b>	<b>612 acad.час./17 з.ед.</b>

#### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

Код	Название раздела дисциплины	Кол-во часов	
-----	-----------------------------	--------------	--

		Практика	СР <sup>88</sup>	Индексы формируемых компетенций
<b>Первый семестр</b>				
Б2.Б.1.1	Основы социальной гигиены и организации мануальной терапии	42	15	УК-1, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Б2.Б.1.2	Анатомические и физиологические основы мануальной терапии	42	23	УК-1, ПК-5
Б2.Б.1.3	Общие принципы мануальной терапии	80	40	УК-1, ПК-5
Б2.Б.1.4	Методологические основы мануальной терапии	52	30	УК-1, ПК-5, ПК-6
<b>Итого за первый семестр:</b>		<b>216</b>	<b>108</b>	
<b>Второй семестр</b>				
Б2.Б.1.4	Методологические основы мануальной терапии	172	86	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.5	Клинические принципы мануальной терапии	380	190	УК-1, ПК-5, ПК-6
<b>Итого за второй семестр:</b>		<b>552</b>	<b>276</b>	
<b>Третий семестр</b>				
Б2.Б.1.6	Реабилитологические принципы мануальной терапии	90	45	УК-1, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.7	Применение мануальной терапии в неврологии	198	99	УК-1, ПК-5, ПК-6
<b>Итого за третий семестр:</b>		<b>288</b>	<b>144</b>	
<b>Четвертый семестр</b>				
Б2.Б.1.7	Применение мануальной терапии в неврологии	108	54	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.8	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	106	53	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.Б.1.9	Принципы применения мануальной терапии в педиатрии	143	71	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б2.Б.1.10	Мануальная терапия в смежных клинических специальностях	51	26	УК-1, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК- 10, ПК-12
<b>Итого за четвертый семестр:</b>		<b>408</b>	<b>204</b>	
<b>Итого</b>		<b>1464</b>	<b>732</b>	

#### 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:

<sup>88</sup> СР – самостоятельная работа

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 (внеаудиторной) работы ординаторов**

##### **Первый семестр (108 акад. часа):**

1. Написание реферата на тему: «Основные принципы диспансерного наблюдения за пациентами в соответствии с нормативными правовыми актами и иными документами»

2. Написание реферата на тему: «Вопросы медицинской психологии, этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-мануального терапевта»

3. Написание реферата на тему: «Нормативные правовые акты и иные документы, регламентирующие порядки проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения».

4. Представление плана работы с врачами-специалистами и средним медицинским персоналом учреждений здравоохранения по повышению уровня знаний в области мануальной терапии и профилактике различных заболеваний».

5. Написание реферата на тему: «Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Виды боли»

6. Написание реферата на тему: «Общие механизмы регуляции болевой чувствительности»

7. Написание реферата на тему: «Понятие о физиологических и патологических функциональных системах организма»

8. Написание реферата на тему: «История и основные направления мануальной терапии»

9. Написание реферата на тему: «Основные теоретические представления и этиопатогенетические принципы мануальной терапии. Роль биомеханических нарушений»

10. Написание реферата на тему: «Понятие функционального блока»

11. Написание реферата на тему: «Основные методы лечения мануальной терапии»

12. Написание реферата на тему: «Техники мануальной терапии»

13. Написание реферата на тему: «Показания и противопоказания к мануальной терапии»
14. Написание реферата на тему: «Постизометрическая релаксация мышц»
15. Написание реферата на тему: «Мягкотканые техники мануальной терапии»
16. Написание реферата на тему: «Принципы и правила формирования конкретных приемов и методик мануальной терапии»
17. Написание реферата на тему: «Клиническое обследование больных в мануальной терапии»

### **Второй семестр (276 акад. часов):**

1. Написание реферата на тему: «Принципы лучевой диагностики в мануальной терапии»
2. Написание реферата на тему: «Дифференциально-диагностические принципы»
3. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения шейного отдела позвоночника»
4. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей»
5. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения грудного отдела позвоночника, сегментов грудины и ребер»
6. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения поясничного и крестцового отделов позвоночника»
7. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения сегментов тазового пояса»
8. Написание реферата на тему: «Мануальные приемы исследования и лечения сегментов нижних конечностей»
9. Написание реферата на тему: «Эволюция взглядов на проблему развития дегенеративно-дистрофических заболеваний позвоночника (спондилез, остеохондроз, спондилоартроз)»
10. Написание реферата на тему: «Дискогенная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Методы диагностики, лечения, профилактики»
11. Написание реферата на тему: «Сколиотическая болезнь. Методы диагностики, лечения, профилактики. Особенности техник мануальной терапии»
12. Написание реферата на тему: «Ювенильная спондилопатия»
13. Написание реферата на тему: «Инволютивная спондилопатия»
14. Написание реферата на тему: «Принципы формирования алгоритма комплексного лечения в клинической практике мануальной терапии»
15. Написание реферата на тему: «Симптоматическое использование фрагментов методологий мануальной терапии в смежных специальностях»
16. Написание реферата на тему: «Реабилитологические методики в комплексном лечении пациентов»

### **Третий семестр (144 акад. часов):**

1. Написание реферата на тему: «Использование лекарственных препаратов в лечении больных мануальнотерапевтического профиля»
2. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы» .
3. Написание реферата на тему: «Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника» .
4. Написание реферата на тему: «Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника».
5. Написание реферата на тему: «Лекарственные блокады».
6. Написание реферата на тему: «Сочетание мануальной терапии с другими методами лечения».
7. Написание реферата на тему: «Патофизиологические особенности болевого синдрома, обусловленного заболеванием и травмой опорно-двигательного аппарата»

#### **Четвертый семестр (204 акад. часа):**

1. Написание реферата на тему: «Принципы оперативного и консервативного ортопедического лечения»
2. Написание реферата на тему: «Методики мануальной терапии как возможная альтернатива оперативного лечения»
3. Написание реферата на тему: «Понятие редрессации; тактика, показания и возможности. Остеоклазия»
4. Написание реферата на тему: «Методики мануальной терапии в послеоперационной реабилитации ортопедических и травматологических больных»
5. Написание реферата на тему: «Общие вопросы хирургии позвоночника. Основные виды оперативного лечения»
6. Написание реферата на тему: «Техники Кохера при репозиции смещенных переломов костей и вывихов суставов»
7. Написание реферата на тему: «Общие принципы мануальной терапии при различных заболеваниях у детей и подростков»
8. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях опорно-двигательного аппарата»
9. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях системы дыхания»
10. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях органов периферической нервной системы у детей»
11. Написание реферата на тему: «Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной нервной системы у детей»
12. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при органических заболеваниях ЦНС»
13. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при патологии у спортсменов, связанной с занятием спортом»
14. Написание реферата на тему: «Патофизиологические нарушения при утомлении, психическом напряжении в производственных условиях»

15. Написание реферата на тему: «Методы мануальной диагностики рефлекторных изменений в позвоночнике, тканях туловища и конечностей»

16. Написание реферата на тему: «Патофизиологические нарушения при патологии в экстремальных условиях»

17. Написание реферата на тему: «Особенности мануальной диагностики и лечения в акушерстве и гинекологии»

18. Написание реферата на тему: «Клиническая характеристика нозологических форм заболеваний органов дыхания, при которых возможна мануальная терапия»

#### 4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) ординатора:

Код	Название раздела дисциплины, темы	Виды самостоятельной работы	Кол-во часов	Индексы формируемых компетенций
Б2.Б.1.1	Основы социальной гигиены и организации мануальной терапии	Подготовка реферата и слайд-презентации по теме: «Основы медико-социальной экспертизы у больных с заболеваниями позвоночника, суставов конечностей и смежной патологией», «Социально - гигиеническое значение проблемы в современных условиях», Оформление слайд - презентации по теме: «Теоретические основы социальной гигиены и организации здравоохранения в Российской Федерации»	15	УК-1, ПК-1 ПК-2, ПК-3, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-11
Б2.Б.1.2.	Анатомические и физиологические основы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд - презентаций по темам: «Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции», «Физиология высшей нервной деятельности».	23	УК-1 ПК-5
Б2.Б.1.3	Общие принципы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Этиопатогенетические представления мануальной терапии», «Задачи и методы мануальной терапии. Понятия мобилизации и манипуляции»,	40	УК-1 ПК-5
Б2.Б.1.4	Методологические основы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Общие принципы мануальной диагностики», «Приемы исследования шейного отдела позвоночника, шейно-	116	УК-1, ПК-5, ПК-6

		затылочного перехода, сегментов черепа и головы». «Приемы исследования сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей». «Приемы исследования грудного отдела позвоночника, сегментов грудины и ребер». «Приемы исследования поясничного и крестцового отделов позвоночника». «Приемы исследования сегментов тазового пояса и нижних конечностей».		
Б2.Б.1.5	Клинические принципы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Остеохондроз позвоночника как полиэтиологическая дистрофическая системная спондилопатия». «Сколиотическая болезнь».	190	УК-1 ПК-5 ПК-6
Б2.Б.1.6	Реабилитологические принципы мануальной терапии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Симптоматическое использование фрагментов методологий мануальной терапии в смежных специальностях»	45	УК-1, ПК-6, ПК-8
Б2.Б.1.7	Применение мануальной терапии в неврологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы», «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы». «Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника».	153	УК-1 ПК-5 ПК-6
Б2.Б.1.8	Применение мануальной терапии в ортопедии и травматологии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Общие принципы оказания помощи при ортопедической патологии»	53	УК-1, ПК-5 ПК-6
Б2.Б.1.9	Принципы применения мануальной терапии в педиатрии	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Мануальная терапия при заболеваниях органов периферической нервной	71	УК-1, ПК-5 ПК-6

		системы у детей». «Мануальная терапия при заболеваниях органов центральной нервной системы у детей»		
Б2.Б.1.10	Мануальная терапия в смежных клинических специальностях	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Мануальная терапия и профессиональные болезни», «Мануальная терапия в спортивной медицине», «Мануальная терапия в акушерстве и гинекологии»	26	УК-1,ПК-5 ПК-6, ПК-7,ПК- 10, ПК-12

## 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).

**5.3** 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 мануальной терапии в лечении пациентов; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов	5  10 5	В Дневнике практики указывается реальное количество выполненных действий

Индекс компетенции	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации	10	
		<u>Опыт деятельности:</u> - решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения и оказания мануальнотерапевтической помощи.		
	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, лабораторные данные с позиции персонализированной терапии при лечении пациентов и оказания им мануальнотерапевтической помощи; - анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде	5	
		<u>Навыки:</u> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	5	
		<u>Опыт деятельности:</u> - диагностика патологического состояния и заболевания, построение лечебных мероприятий и формирование 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 навыков ординатора УК-1, ПК-5

Название умения или навыка в соответствии с паспортом компетенций	Этапы выполнения умения или навыка	Элементы умения или навыка	Время, необходимое для выполнения умения/ навыка	Оценка	Примечание
Обследование пациента с заболеваниями и позвоночника. УК-1, ПК-5	Осмотр внешний	1. Объективный осмотр позвоночника (симметричность расположения плечей, лопаток, крыльев подвздошных костей, подягодичных складок, подколенных ямок, стоп, цвет кожный покровов, наличие рубцов, изъязвлений и других изменений).	2 мин	1 0	
	Диагностические приемы	2. Пальпация остистых отростков шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника	2 мин	1 0	
		3. Исследование объема активных и пассивных движений в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника	8 мин	10	
		4. Проведение исследования «игры суставов» в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника. Определение наличия функциональных блоков	15 мин	10	
	Оценка результатов дополнительных методов исследования	5. Интерпретация данных рентгенологического, или КТ, или МРТ обследований	3 мин	10	

Максимальное количество баллов: 5

Набранное количество баллов: \_\_\_\_\_

### 6.2.2. Примеры ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
ПК-5, ПК-6	Первый год обучения	<p><i>Ситуационная задача:</i>  В поликлинику к неврологу пришла женщина, 45 лет, с жалобами на боли, которые начали беспокоить после падения на ягодицы. Боли ноющие, мозжащие, иррадируют в задний проход, половые органы, ягодицы, поясницу. Усиливаются при длительном сидении, дефекации, уменьшаются в положении стоя.</p> <p>1. Ваш предварительный диагноз?  <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i>  А) геморрой;  *Б) кокцигодиния;  В) люмбоишалгия поясничного отдела позвоночника;  Г) синдром грушевидной мышцы;  Д) коксоартроз тазобедренного сустава.</p> <p>2. Какие консультации нужно провести для проведения дифференциальной диагностики?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i>  *А) мануального терапевта;  *Б) проктолога;  *В) гинеколога;  *Г) терапевта;  Д) психиатра.</p> <p>3. Причины развития кокцигодинии?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i>  *А) артроз копчиковых суставов и травматизация копчикового сплетения;  *Б) острые травмы копчика;  *В) при острой и хронической травме образование гематом, а затем рубцовые изменения, ведущие к подвывихам копчика;  *Г) мышечно-тонические реакции, вследствие заболевания ЖКТ, прямой кишки, женских половых органов;  Д) асептический некроз головки большеберцовой кости.</p> <p>4. Для подтверждения поставленного диагноза что необходимо дополнительно выполнить?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i>  *А) МРТ поясничного отдела позвоночника;  *Б) рентгенографию копчика;  В) рентгенографию тазобедренных суставов;  *Г) мышечное тестирование per rectum;  *Д) УЗИ органов малого таза.</p> <p>5. Что включает в себя комплекс лечения?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i></p>	<p>Б</p> <p>А,Б,В,Г</p> <p>А, Б, В, Г</p> <p>А, Б, Г,Д</p>

	<p>*А) мануальную терапию;          *Б) рефлексотерапию;          *В) массаж;          *Г) физиотерапию;          *Д) лечебные блокады.</p>	<p>А, Б, В, Г, Д</p>
<p>Второй год обучения</p>	<p><i>Ситуационная задача:</i>          В неврологическое отделение поступила женщина 44 лет с жалобами на слабость в правой кисти. Работает в консерватории скрипачом. До этого времени беспокоили боли по ночам, чувство онемения, слабость, неловкость при движении, неприятные ощущения в кисти, покалывание. При осмотре: больная не может разогнуть кисть в локтевом и лучезапястном суставе («свисающая кисть»). Выпадение рефлекса с трехглавой мышцы, анестезия задней поверхности плеча, предплечья и I пальца справа. Был поставлен диагноз: компрессионно-ишемическая невропатия лучевого нерва справа.</p> <p>1. Какие существуют основные компрессионные синдромы верхней конечности?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i>          *А) синдром сдавления плечевого сплетения;          *Б) синдром сдавления лучевого нерва:          - на уровне плеча;          - на уровне предплечья;          *В) синдром сдавления локтевого нерва:          - на уровне кубитального канала;          - на уровне канала Гийона;          *Г) синдром сдавления срединного нерва:          - на уровне нижней трети плеча;          - на уровне предплечья;          - на уровне карпального канала;          Д) синдром сдавления кожно-мышечного нерва.</p> <p>2. Невропатия срединного нерва проявляется?  <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i>          А) слабостью IV и V пальцев кисти;          Б) снижением чувствительности на ладонной поверхности IV, V пальцев кисти;          *В) слабостью I, II пальцев кисти;          Г) «свисающая кисть»;          Д) невозможностью разгибания кисти.</p> <p>3. Признаками поражения лучевого нерва являются?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i>          А) «когтистая кисть»;          *Б) невозможность разгибания кисти;          *В) невозможность отведения I пальца;          Г) слабость IV и V пальцев кисти;          Д) снижение чувствительности в области IV, V пальцев кисти.</p> <p>4. Что наблюдают при невропатии локтевого нерва?  <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i>          А) «свисающая кисть»;</p>	<p>А, Б, В, Г</p> <p>В</p> <p>Б, В,</p> <p>В</p>

	<p>Б) нарушение чувствительности в области I, II пальцев кисти;  *В) невозможность приведения IV, V пальцев кисти;  Г) невозможность отведения I пальца;  Д) слабость I, II пальцев кисти.</p> <p>5. Какие методы лечения применяются при невропатии лучевого нерва?  <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i></p> <p>*А) мобилизационные приемы мануальной терапии;  *Б) рефлексотерапия;  *В) витаминотерапия;  *Г) противоотечная терапия;  *Д) хирургические методы.</p>	А, Б, В, Г, Д
--	--	------------------

### 6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
УК-1, ПК-6	Перечислите виды мобилизации.	<i>Ответ:</i> Мобилизация повторяющимся давлением, ротационная мобилизация, мобилизация во флексии, мобилизация крестообразным давлением, аутомобилизация.
УК-1, ПК-5	Назовите методы инструментальной диагностики, наиболее часто использующиеся в мануальной терапии.	<i>Ответ:</i> рентгеновское исследование, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

### 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. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

### 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. Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию "Основы остеопатии" : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400

с. - ISBN 978-5-9704-5292-9. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452929-EXT.html>

2. Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>

3. Извозчиков, С. Б. Туннельные пудендоневропатии : руководство / С. Б. Извозчиков. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5384-1. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453841.html>

4. Епифанов, А. В. Дополнительные материалы к изданию "Спортивная медицина" / Епифанов А. В. , Епифанов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441-PRIL.html>

5. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>

6. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Циммерман, Я. С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di sina : изречения, афоризмы, цитаты / Я. С. Циммерман - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3444-4. - Текст : электронный // URL :

<https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>

2. Практическая неврология [Электронный ресурс] / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>

3. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. -

<http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

#### **Информационный ресурс:**

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975.

2. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности: избр. тр. / АН СССР, Отд-ние физиологии. - М.: Наука, 1979. - 454 с.: ил., 1 л. портр.

3. Акимов Г.А. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // Военно-медицинский журнал. - № 4. - С. 37-41.

4. Антонов И.П. и др. К патогенезу неврологических проявлений поясничного остеохондроза. Клиника, лечение и профилактика заболеваний нервной системы. - Казань, 1988. - С. 65-70.

5. Барвинченко А.А., Гибадуллин М., Райе Р. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей. - Таллинн, 1990.
6. Беритов И.С. Общая физиология мышечной и нервной систем. - М.-Л., 1947.
7. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.
8. Введенский Н.Е., Ухтомский А.А. Учение о координационной деятельности нервной системы. - М.: Медгиз, 1950.
9. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. - М.: Наука, 1986.
10. Гойденко В.С., Галанов В.П., Руденко И.В. Манипуляционная рефлексотерапия заболеваний шейно-грудного отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ, 1983.
11. Гойденко В.С., Котенева В.М. Микроиглотерапия пациентов синдромов и гиперкинезов лица. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978.
12. Гойденко В.С., Котенева В.М. Метод манипуляционной рефлексотерапии. - В кн.: Практическое руководство по рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 192.
13. Гойденко В.С., Котенева В.М., Руденко М.В. Методика, техника и эффективность иглоукалывания при корешковых болевых синдромах вертеброгенной этиологии. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978. - С. 27.
14. Гойденко В.С., Котенева В.М., Яковенко А.А. Постневритическая контрактура мимических мышц. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 64.
15. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.
16. Гойденко В.С., Ситель А.Б. Основы манипуляционной рефлекторной терапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1983. - С. 88.
17. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1988.
18. Гончарук К.В., Гончарук Э.В. «Механизм действия акупунктуры (на примере лечения грыж межпозвонковых дисков)». СПб. 2009.
19. Гусев Е.И., Дробышева Н.А., Никифоров А.С. Психотропные, снотворные и анальгезирующие средства, применяемые в неврологии. - М.: Медицина, 1985.
20. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. - М.: ИПЦ «ВАЗАР-ФЕРРО», 1995, 365 стр.
21. Жулёв Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренок Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2004.
22. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей). - М.: Медицина, 1991.
23. Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. - М.: Медицина, 1981.
24. Калюжный Л.В. Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности. - М.: Медицина, 1984.

25. Кипервас И.П., Лукьянов М.В. Периферические туннельные синдромы. - М., 1991.
26. Коган О.Г. и соавт. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. - Новосибирск, 1983.
27. Котенева В.М. Факторы и методы рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
28. Котенева В.М. Рефлексотерапия ганглионитов, солярита, каузалгии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
29. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы: рук. /М.: Медицина, 1997. 352 с.
30. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.
31. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.
32. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.
33. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.
34. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. - Казань, 1981.
35. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. - Т. III. - Казань, 1981. - С. 366; Т. II (часть I). - Йошкар-Ола, 1983. - С. 372.
36. Попелянский Я.Ю., Ризаматова С.Р. Вертеброгенная пудендонейропатия. - В кн.: Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. - Казань, 1983. – С. 9-16.
37. Попелянский А.Я. Мануальные приемы в содействии саногенезу ингвиниальных и глутельных миодистрофических синдромов. - В кн.: Мануальная терапия при вертеброгенной патологии. - Новокузнецк, 1986. - С. 112-114.
38. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: изд-во АМН СССР, 1952.
39. Скоромец А.А. Топическая диагностика нервной системы. - М.: 1996.
40. Скоромец А.А., Тиссен Т.Г., Панюшкин А.И., Скоромец Т.А. Сосудистые заболевания спинного мозга. - СПб., 1997.
41. Слуцкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. - Л.: Медицина, 1969.
42. Судаков К.В. Общая теория функциональных систем. - М.: Медицина, 1984.
43. Тагер И.Л. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. - М.: Медицина, 1983.
44. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - Л.: Медицина, 2000.
45. Хабилов Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006, - 520 с.
46. Четвериков Н.С. Заболевания вегетативной нервной системы. - М.: Медицина, 1968.
47. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника. - Новосибирск, 1992.

48. Шток В.Н., Левин О.С., Справочник по формулированию диагноза нервных болезней. М., 2006.

49. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача. М., 2006.

50. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондроз позвоночника. - М.: Медицина, 1984.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Александров В.И. Рефлексотерапия заболеваний нервной системы у детей. Учебное пособие. - М, 2015. - 74 с. Электронный ресурс:

<http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=220>

2. - В.М. Бехтерев Введение в патологическую рефлексологию М.: Юрайт 2017. 317 с. <http://static.my-shop.ru/product/pdf/127/1267492.pdf>

3. - В.С. Гойденко, А.Б. Ситель, В.П. Галанов, И.В. Руденко. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Москва, 2017. 238 с. <https://spbplib.ru/catalog/-/books/4151947-manual-naa-terapia-nevrologiceskih-proavlenij-osteohondroza-pozvonocnika>

4. - О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. [http://www.mtj.ru/num-66\\_2\\_2017.pdf](http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf)

5. - Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>

6. - В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, И.Д. Дамулин. Нервные болезни. Общая неврология. Медицинское информационное агентство, 2014. - 256 с.

[http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya\\_e4ca49f4016.html](http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya_e4ca49f4016.html)

7. - Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы. Ленанд, 2018. - 128 с. [http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov\\_-\\_Refleksy\\_golovnogogo\\_mozga.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov_-_Refleksy_golovnogogo_mozga.html)

8. - [Скоромец А.А.](#), [Скоромец А.П.](#), [Скоромец Т. А.](#) Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей Издательство: [Политехника](#), 2014 г. – 623 с. <http://bookre.org/reader?file=1354259>

9. - В.А.Фролов, Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология – М.: Высшее Образование и Наука, 2017. –734 с.

[http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya\\_7cbcfb7770d.html](http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya_7cbcfb7770d.html)

10. - Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node/102>

### **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.



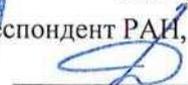
**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАИ, профессор

Д.А. Сычёв



«28» июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ**

**основной профессиональной образовательной программы высшего образования  
– программы подготовки кадров высшей квалификации  
в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

**Блок 2**

**Вариативная часть (Б2.В.1)**

Уровень образовательной программы: высшее образование.

Подготовка кадров высшей квалификации

Вид программы - практикоориентированная

Форма обучения

очная

**Москва  
2021**

Рабочая программа практики учебной дисциплины (модуля) Вариативная часть (Б2.В.1) (далее – программа практики) разработана преподавателями кафедры рефлексологии и мануальной терапии в соответствии с учебным планом основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 «Мануальная терапия».

#### **Авторы рабочей программы:**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i><b>по методическим вопросам</b></i>				
1.	Прохорова Жанна Минасовна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

Рабочая программа практики одобрена на заседании кафедры 26.04.2017 г. протокол №7.

Рабочая программа практики обновлена и одобрена на заседании кафедры 23.04.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа практики обновлена и одобрена на заседании УМС 28.05.2018 г. протокол №4.

Рабочая программа практики одобрена на заседании УМС 24.06.2019, протокол №6.

Рабочая программа практики обновлена и одобрена на заседании кафедры «25» июня 2020 г. протокол №6. Утверждена на заседании УМС 29.06.2020, протокол №12.

Рабочая программа практики обновлена и одобрена на заседании кафедры, одобрена на заседании УМС 28.06.2021, протокол №7.

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 ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(КЛИНИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ  
Блок 2. Вариативная часть (Б2.В.1)**

Программа	Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия
Код и наименование укрупненной группы направления подготовки	31.00.00 Клиническая медицина
Код и наименование направления подготовки	31.06.01 Клиническая медицина
Наименование специальности	Мануальная терапия
Форма обучения	очная
Квалификация выпускника	Врач - мануальный терапевт
Индекс дисциплины	Б2.В.1
Курс и семестр	Второй курс, третий, четвертый семестр
Общая трудоемкость дисциплины	12 зачетных единиц
Продолжительность в часах	432
в т.ч.	
самостоятельная (внеаудиторная) работа, часов	144
Форма контроля	Зачет

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

Вариативная программа практики «Мануальная терапия в неврологии» (далее – вариативная программа практики) относится к базовой части программы ординатуры. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача - мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

**1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

1. основ нейрофизиологии;
2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
3. патологической физиологии боли;

4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик неврологического обследования пациентов;
6. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимодействий;
7. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
8. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп;
9. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;
10. принципов клинической фармакотерапии неврологических заболеваний;

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение диагностического алгоритма неврологического исследования;
3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;
4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
5. определять динамику неврологических симптомов;
6. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

сформировать навыки:

1. Сбора жалоб и анамнеза у пациентов с неврологическими нарушениями
2. Неврологической диагностики у пациентов всех возрастных групп;

**Формируемые компетенции:** УК-1; ПК-5; ПК-6.

## 2. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

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

Вариативная программа практики «Мануальная терапия в неврологии» (далее – вариативная программа практики) относится к базовой части программы ординатуры. Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций врача - мануального терапевта, обеспечивающих выполнение основных видов профессиональной деятельности.

**1.1. Цель программы** – подготовка квалифицированного врача - мануального терапевта, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в мануальной терапии на основе сформированных универсальных и профессиональных компетенций.

### **1.2. Задачи программы:**

сформировать знания:

1. основ нейрофизиологии;
2. биомеханики позвоночника и опорно-двигательного аппарата, конституционных вариантов и патологических изменений этой сферы и вызываемых ими клинических проявлений у пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов с учетом особенностей возрастной и детской физиологии;
3. патологической физиологии боли;
4. методик клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основных рентгенологических, лабораторных и инструментальных видов диагностики всех возрастных групп;
5. методик неврологического обследования пациентов;
6. клинических особенностей болезней позвоночника и сопутствующих им патологических вертебро-соматических и вертебро-висцеральных взаимовлияний;
7. этиологии, патогенеза, клиники остеохондроза позвоночника и принципов комплексного лечения с использованием методов мануальной терапии;
8. методик диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы пациентов всех возрастных групп;
9. методик постановки неврологического диагноза и рентгенологического диагноза у пациентов с заболеваниями позвоночника;
10. принципов клинической фармакотерапии неврологических заболеваний;

сформировать умения:

1. правильно и максимально полно провести дифференциальный диагноз со смежной патологией, в том числе: со специфическими воспалительными, обменными и интоксикационными и объемными процессами, а также эндокринопатиями;
2. проводить построение диагностического алгоритма неврологического

исследования;

3. проводить диагностику и лечение сложных в диагностическом плане пациентов, пациентов с рецидивирующим течением болезней позвоночника и суставов, с не купируемыми состояниями, длительно существующей стойкой симптоматикой и подобных им;

4. проводить методы клинического обследования пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

5. определять динамику неврологических симптомов;

6. правильно интерпретировать данные рентгенологического и электрофизиологического исследований пациентов с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;

сформировать навыки:

1. Сбора жалоб и анамнеза у пациентов с неврологическими нарушениями

2. Неврологической диагностики у пациентов всех возрастных групп;

**1.3.Трудоемкость освоения рабочей программы:** 12 зачетных единиц, что составляет 432 академических часа.

## 2.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

### 2.1. Паспорт формируемых компетенций

Индекс компетенц	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Кол-во Запланированных действий	Форма контроля
УК-1	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - выделять и систематизировать существенные свойства и связи в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов мануальнотерапевтического профиля; - анализировать и систематизировать информацию диагностических исследований, результатов лечения; - выявлять основные закономерности изучаемых объектов.	6  8  8	T/K П/А
		<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации		T/K 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 мануальнотерапевтического профиля		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, лабораторные данные с позиции персонализированной терапии при лечении пациентов мануальнотерапевтического профиля; - анализировать данные клинического и диагностического обследования пациента, имеющуюся информацию о закономерностях формирования патологического процесса для определения прогноза течения заболевания и тактики ведения пациента в реабилитационном периоде	15	Т/К П/А
		<u>Навыки:</u> - принятия решения (обоснование диагноза, назначение лечения)	20	
		<u>Опыт деятельности:</u> - Диагностики патологического состояния и заболевания, построения лечебных мероприятий и формирования тактики ведения пациента.		
ПК-5	Первый год обучения	<u>Умения:</u> - использовать международную классификацию болезней в диагностике неврологических заболеваний у пациентов мануальнотерапевтического профиля;	5	Т/К П/А
		- выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача - мануального терапевта;	5	
		- диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в мануальной терапии у пациентов с неврологическими нарушениями;	5	
		- диагностировать неотложные состояния пациентов у пациентов с неврологическими нарушениями;	5	
		- определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции пациентов с заболеваниями на ранних стадиях;	3	
		- интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями нервной системы;	5	
		- диагностировать соматические и неврологические нарушения, обусловленные патологией опорно-двигательного аппарата и внутренних органов;	10	
		- провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния;	10	
			10	

		- определить ведущие звенья патогенеза неврологических расстройств с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания.		
		<u>Навыки:</u> - обосновать назначение необходимых лабораторно-инструментальных исследований.	5	ПА
		<u>Опыт деятельности:</u> - Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.		
Второй год обучения		<u>Умения:</u> - проводить дифференциальную диагностику соматических и неврологических нарушений;	5	Т/К П/А
		- диагностировать коморбидную патологию у пациента мануальнотерапевтического профиля;	5	
		- проводить дифференциальную диагностику неврологических расстройств;	10	
		- проводить дифференциальную диагностику ортопедических нарушений у пациентов с неврологическими нарушениями.	10	
		<u>Навыки:</u> - использования значимых клинических признаков и лабораторных данных заболевания в дифференциальной диагностике патологических состояний.	10	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - Дифференциальная диагностика в мануальнотерапевтической практике.		ПА	

ПК-6	Первый год обучения	<u>Умения:</u>			
		- использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний мануальнотерапевтического профиля у пациентов с неврологическими нарушениями;	10	Т/К П/А	
		- разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;	10		
		- составить план лечения пациента с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания;	10		
		- провести комплексное лечение больного мануальнотерапевтического профиля с учетом психопатологического, неврологического и соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, мануальную терапию;	10		
		- оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;	10		
		- обосновать лечебную тактику при терапии больного с ортопедической патологией;	10		
		- обосновать показания к назначению больному с дорсопатией лекарственных средств (миорелаксантов центрального действия, антиковульсантов, нестероидных противовоспалительных средств, нейролептиков, транквилизаторов, снотворных);	10		
		- определить показания и провести мануальную терапию пациентам с ортопедической патологией;	5		
		- определить показания и провести мануальную терапию пациентам с травматологической патологией;	5		
		- выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного мануальнотерапевтического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;	10		
		- определить показания и провести мануальную терапию пациентам с неврологической патологией.	5		
		<u>Навыки:</u>			
		- определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента мануальнотерапевтического профиля;	10		Т/К П/А
- проводить и интерпретировать результаты неврологического осмотра, мануальной диагностики, физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования, с целью формирования дифференцированных, целенаправленных мануальнотерапевтических методик;	10				

Второй год обучения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-мануального терапевта</li> </ul>	5	
	<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лечения пациентов мануальнотерапевтического профиля.</li> </ul>		ПА
	<u>Умения:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить построение лечебного алгоритма с использованием методов мануальной терапии при различных заболеваниях;</li> </ul>	10	Т/К П/А
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценивать динамику неврологической клинической симптоматики в процессе комплексного лечения пациентов с применением методов мануальной терапии</li> </ul>	10	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить основные способы мануального воздействия на двигательные сегменты различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей</li> </ul>	10	
	<u>Навыки:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия;</li> </ul>	10	Т/К П/А
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексного лечения острой и хронической боли, обусловленной миофасциальными синдромами на различных уровнях;</li> </ul>	10	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексного лечения острой и хронической боли, обусловленной корешковыми синдромами на различных уровнях;</li> </ul>	10	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения мягкотканых методик мануальной терапией;</li> </ul>	10		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- проведения лечебных блокад;</li> </ul>	10		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- определения противопоказаний к мануальной терапии у ортопедических и травматологических пациентов.</li> </ul>	10 10		
<u>Опыт деятельности:</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лечение пациентов мануальнотерапевтического профиля разной степени диагностической сложности и тяжести состояния в соответствии с поставленным диагнозом с учетом неврологической симптоматики.</li> </ul>		П/А	

### **3.СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Содержание практики**

**База практической подготовки:** Кафедра рефлексологии и мануальной терапии, ГКБ им. С.П.Боткина

Код	Тема рабочей программы учебной дисциплины (модуля). Виды профессиональной деятельности	Место прохождения практики	Продолжительность (акад.час)	Индекс компетенции
<i>Второй год обучения</i>				
Поликлиника				
Б2.В.1.1	Клиническое обследование больных. Принципы постановки неврологического топического диагноза Освоение основных реабилитологических методов в комплексной диагностике и лечении пациентов.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	72	УК-1, ПК-5,
Б2.В.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной системы. Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов с заболеваниями нервной системы.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	72	УК-1 ПК-5
Б2.В.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы. Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов с ортопедическими и травматологическими заболеваниями.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	72	УК-1 ПК-5
Б2.В.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы. Освоение основных методов диагностики и лечения пациентов в педиатрии.	Учебные комнаты кафедры. ГКБ им. С.П.Боткина	72	УК-1, ПК-5 ПК-6

#### **4.ОРГАНИЗАЦИОННО - ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

**4.1 Сроки обучения:** третий и 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)

##### **Третий семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>144</b>
- практические занятия	144
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:</b>	<b>72</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
<b>Итого:</b>	<b>216 акад.час./6 з.ед.</b>

##### **Четвертый семестр**

Виды учебной работы	Кол-во часов/зач. ед.
<b>Обязательная аудиторная работа (всего), в том числе:</b>	<b>144</b>

- практические занятия	144
<b>Внеаудиторная (самостоятельная) работа ординатора в том числе:</b>	<b>72</b>
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку	72
<b>Итого:</b>	<b>216 акад.час./6 з.ед.</b>

### 4.3. Разделы учебной дисциплины (модуля) и виды занятий

#### Третий семестр

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР <sup>89</sup>	
Б2.В.1.1	Клиническое обследование больных. Принципы постановки неврологического топического диагноза	72	36	УК-1, ПК-5
Б2.В.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной системы	72	36	УК-1, ПК-5
<b>Итого за семестр</b>		<b>144</b>	<b>72</b>	

#### Четвертый семестр

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Кол-во часов		Индексы формируемых компетенций
		Практика	СР	
Б2.В.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	72	36	УК-1 ПК-5
Б2.В.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	72	36	УК-1,ПК-5, ПК-6
<b>Итого за семестр</b>		<b>144</b>	<b>72</b>	

### 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.

<sup>89</sup> СР – самостоятельная работа

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 ординаторов:**

##### **Третий семестр (72 академических часа):**

1. Написание реферата на тему: «Ноцицептивная и антиноцицептивная системы. Виды боли»
2. Написание реферата на тему: «Общие механизмы регуляции болевой чувствительности»
3. Написание реферата на тему: «Виды чувствительности»
4. Написание реферата на тему: «Центральный и периферический паралич»
5. Написание реферата на тему: «Дискогенная болезнь. Этиология, патогенез, клинические проявления. Методы диагностики, лечения, профилактики»
6. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы»
7. Написание реферата на тему: «Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника»
8. Написание реферата на тему: «Лекарственные блокады»
9. Написание реферата на тему: «Уровни поражения нервной системы»
10. Написание реферата на тему: «Проводящие пути нервной системы»

##### **Четвертый семестр (72 академических часа)**

1. Написание реферата на тему: «Основные патофизиологические нарушения при нервных болезнях центральной и периферической нервной системы».
2. Написание реферата на тему: «Хронические нарушения кровоснабжения головного мозга»
3. Написание реферата на тему: «Хронические нарушения кровоснабжения спинного мозга»
4. Написание реферата на тему: «Острые нарушения кровоснабжения головного мозга»
5. Написание реферата на тему: «Острые нарушения кровоснабжения спинного мозга»
6. Написание реферата на тему: «Острая гипертоническая энцефалопатия»
7. Написание реферата на тему: «Невропатии»
8. Написание реферата на тему: «Полинейропатии»
9. Написание реферата на тему: «Туннельные невропатии»

10. Написание реферата на тему: «Плексопатии»

11. Написание реферата на тему: «Клинические формы болезней нервной системы вертеброгенной этиологии в соответствии с уровнем поражения позвоночника»

12. Написание реферата на тему: «Диагностика остеохондроза позвоночника, сопровождающегося болезнями нервной системы»

#### **4.6. Организация самостоятельной (внеаудиторной работы) обучающихся:**

<b>Код</b>	<b>Название раздела дисциплины, темы</b>	<b>Виды самостоятельной работы</b>	<b>Кол-во часов</b>	<b>Индексы компетенций</b>
Б2.В.1.1	Клиническое обследование больных. Принципы постановки неврологического топического диагноза	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции», «Неврологический диагноз в практике мануального терапевта».	36	УК-1 ПК-5
Б2.В.1.2	Симптомы и синдромы поражения нервной систем	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Основные симптомы поражения нервной системы», «Нарушения высшей нервной деятельности».	36	УК-1 ПК-5
Б2.В.1.3	Основные заболевания центральной нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Уровни поражения центральной нервной системы», «Рассеянный склероз»	36	УК-1, ПК-5, ПК-6
Б2.В.1.4	Основные заболевания периферической нервной системы	Подготовка рефератов и оформление слайд-презентаций по темам: «Полинейропатии», «Невропатии».	36	УК-1, 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	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 неврологическими заболеваниями; - 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	
		<u>Опыт деятельности:</u> решение учебно-профессиональных задач по применению принципов системного анализа и синтеза в использовании диагностического алгоритма, определении тактики лечения пациентов с неврологическими заболеваниями	6	
	Второй год обучения	<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	
		<u>Навыки:</u> - определения степени распространенности заболевания детского и подросткового населения, дифференциации и санации учащихся, нуждающихся в консультировании, в коррекции, в лечении и реабилитации; - консультирования педагогов и специалистов по вопросам индивидуальной работы с учащимися, родителями, значимыми другими лицами;	4	
		3		

Индекс	Период	Умения, навыки, опыт деятельности	Запланировано действий (кол-во)	Выполнено действий (кол-во)
		- дифференцировать выявленные при медико-генетическом консультировании факторы риска и маркёры предрасположенности к формированию болезней, прогнозировать здоровье потомства	4	
		<u>Опыт деятельности:</u> Профилактическая работа в образовательной среде.		
ПК-5	Первый год обучения	<u>Умения:</u> – использовать международную классификацию болезней в диагностике неврологических заболеваний у пациентов мануальнотерапевтического профиля; - выполнять диагностические манипуляции в соответствии с квалификационной характеристикой врача - мануального терапевта; – диагностировать заболевания и патологические состояния пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в мануальной терапии у пациентов с неврологическими нарушениями; – диагностировать неотложные состояния Пациентов у пациентов с неврологическими нарушениями; – определять методы диагностики, позволяющие выявлять в популяции пациентов с заболеваниями на ранних стадиях; – интерпретировать результаты лабораторной диагностики пациентов с заболеваниями нервной системы; – диагностировать соматические и неврологические нарушения, обусловленные патологией опорно-двигательного аппарата и внутренних органов; – провести дифференциальную диагностику выявленных синдромокомплексов патологического состояния; – определить ведущие звенья патогенеза неврологических расстройств с целью формирования тактики ведения пациента и прогноза заболевания.	5  5  5  5  3  5  10  10  10	
		<u>Навыки:</u> - обосновать назначение необходимых лабораторно - инструментальных исследований.	5	
		<u>Опыт деятельности:</u>		

		- Определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.		
ПК-6	Второй год обучения	<u>Умения:</u> - проводить дифференциальную диагностику соматических и неврологических нарушений; - диагностировать коморбидную патологию у пациента мануальнотерапевтического профиля; - проводить дифференциальную диагностику неврологических расстройств; - проводить дифференциальную диагностику ортопедических нарушений у пациентов с неврологическими нарушениями.	5	
			5	
			10	
			10	
	<u>Навыки:</u> - использования значимых клинических признаков и лабораторных данных заболевания в дифференциальной диагностике патологических состояний.		10	
	<u>Опыт деятельности:</u> - Дифференциальная диагностика в мануальнотерапевтической практике.			
	Первый год обучения	<u>Умения:</u> – использовать международную классификацию болезней в диагностике заболеваний мануальнотерапевтического профиля у пациентов с неврологическими нарушениями;	10	
– разработать обоснованную схему современной этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии;		10		
- составить план лечения пациента с учетом состояния, возраста и пола пациента, особенностей клинической картины заболевания;		10		
– провести комплексное лечение больного мануальнотерапевтического профиля с учетом психопатологического, неврологического и соматического состояния пациента, включающее режим, диету, медикаментозные средства, методы неотложной терапии и реанимации, заместительную и поддерживающую терапию, ЛФК, физиотерапию, реабилитационные мероприятия, мануальную терапию;		10		
– оценить эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов;		10		
– обосновать лечебную тактику при терапии больного с ортопедической патологией;		10		
– обосновать показания к назначению больному с дорсопатией лекарственных средств (миорелаксантов центрального действия, антиковульсантов,	10			

	<p>нестероидных противовоспалительных средств, нейролептиков, транквилизаторов, снотворных);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить показания и провести мануальную терапию пациентам с ортопедической патологией;</li> <li>– определить показания и провести мануальную терапию пациентам с травматологической патологией;</li> <li>– выявить клинические показания для срочной (плановой) госпитализации или перевода больного мануальнотерапевтического профиля на лечение к другому специалисту, определить профиль лечебного учреждения или специалиста с учетом особенности и тяжести сопутствующего заболевания;</li> <li>– определить показания и провести мануальную терапию пациентам с неврологической патологией</li> </ul>	5	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определять показания и противопоказания в выборе тактики лечения пациента мануальнотерапевтического профиля;</li> <li>– проводить и интерпретировать результаты неврологического осмотра, мануальной диагностики, физикальных исследований с использованием современного диагностического оборудования, с целью формирования дифференцированных, целенаправленных мануальнотерапевтических методик;</li> <li>– определять маршрут пациента при выявлении клинической ситуации вне сферы компетенции врача-мануального терапевта</li> </ul>	10	
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лечения пациентов мануальнотерапевтического профиля.</li> </ul>	10	
Второй год обучения	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить построение лечебного алгоритма с использованием методов мануальной терапии при различных заболеваниях;</li> <li>- оценивать динамику неврологической клинической симптоматики в процессе комплексного лечения пациентов с применением методов мануальной терапии</li> <li>– проводить основные способы мануального воздействия на двигательные сегменты различных отделов позвоночника, грудной клетки, плечевого, тазового пояса и конечностей</li> </ul>	10	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выделения в структуре патологического состояния группы основных симптомов, требующих медикаментозного воздействия;</li> <li>- комплексного лечения острой и хронической боли, обусловленной миофасциальными синдромами на различных уровнях;</li> </ul>	10	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- комплексного лечения острой и хронической боли, обусловленной корешковыми синдромами на различных уровнях;</li> <li>- проведения мягкотканых методик мануальной терапией;</li> <li>- проведения лечебных блокад;</li> <li>- определения противопоказаний к мануальной терапии у ортопедических и травматологических пациентов.</li> </ul>	10	
	<p><u>Опыт деятельности:</u> Лечение пациентов мануальнотерапевти-ческого профиля разной степени диагностической сложности и тяжести состояния в соответствии с поставленным диагнозом с учетом неврологической симптоматики.</p>	10	

## 6.2. Промежуточная аттестация

### 6.2.1. Контроль сформированности профессиональных умений и навыков с использованием оценочного листа (чек-листа)

#### Оценочный лист (чек-лист) № 01

контроля сформированности профессиональных умений и навыков  
ординатора – ПК-5

*Симуляционное оборудование:* неврологический молоток

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	Примечание
Обследование пациента с заболеваниями и позвоночника УК-1, ПК-5	Осмотр внешний	1. Объективный осмотр позвоночника (симметричность расположения плечей, лопаток, крыльев подвздошных костей, подъягодичных складок, подколенных ямок, стоп, цвет кожный покровов, наличие рубцов, изъязвлений и других изменений).	2 мин	1 0	
	Диагностические приемы	2. Неврологический осмотр (проведение исследования черепных нервов, рефлексов, силы, координаторных проб, различных видов чувствительности)	10 мин		

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	Примечание
		3. Пальпация остистых отростков шейного, грудного, поясничного отделов позвоночника	2 мин	1 0	
		4. Исследование объема активных и пассивных движений в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника	8 мин	1 0	
		5. Проведение исследования «игры суставов» в шейном, грудном, поясничном отделах позвоночника. Определение наличия функциональных блоков	15 мин	1 0	
	Оценка результатов дополнительных методов исследования	6. Интерпретация данных рентгенологического, или КТ, или МРТ обследований	3 мин	1 0	

Максимальное количество баллов: 6

Набранное количество баллов: \_\_\_\_\_

### 6.2.2. Примеры ситуационных задач, выявляющих практическую подготовку ординатора:

Индекс компетенции	Период	Ситуационные задачи (кейс-задачи)	Ответ
ПК-5, ПК-6	Первый год обучения	<p>В поликлинику к неврологу пришла женщина, 45 лет, с жалобами на боли, которые начали беспокоить после падения на ягодицы. Боли ноющие, мозжащие, иррадиируют в задний проход, половые органы, ягодицы, поясницу. Усиливаются при длительном сидении, дефекации, уменьшаются в положении стоя.</p> <p>1. Ваш предварительный диагноз?  <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i>            А) геморрой;            *Б) кокцигодиния;            В) люмбоишалгия поясничного отдела позвоночника;            Г) синдром грушевидной мышцы;            Д) коксоартроз тазобедренного сустава.</p>	<p>Б</p> <p>А, Б, В, Г</p>

		<p>2. Какие консультации нужно провести для проведения дифференциальной диагностики?  <u>Инструкция:</u> выберите все правильные ответы.  *А) мануального терапевта;  *Б) проктолога;  *В) гинеколога;  *Г) терапевта;  Д) психиатра.</p> <p>3. Причины развития кокцигодинии?  <u>Инструкция:</u> выберите все правильные ответы.  *А) артроз копчиковых суставов и травматизация копчикового сплетения;  *Б) острые травмы копчика;  *В) при острой и хронической травме образование гематом, а затем рубцовые изменения, ведущие к подвывихам копчика;  *Г) мышечно-тонические реакции, вследствие заболевания ЖКТ, прямой кишки, женских половых органов;  Д) асептический некроз головки большеберцовой кости.</p> <p>4. Для подтверждения поставленного диагноза что необходимо дополнительно выполнить?  <u>Инструкция:</u> выберите все правильные ответы.  *А) МРТ поясничного отдела позвоночника;  *Б) рентгенографию копчика;  В) рентгенографию тазобедренных суставов;  *Г) мышечное тестирование per rectum;  *Д) УЗИ органов малого таза.</p> <p>5. Что включает в себя комплекс лечения?  <u>Инструкция:</u> выберите все правильные ответы.  *А) мануальную терапию;  *Б) рефлексотерапию;  *В) массаж;  *Г) физиотерапию;  *Д) лечебные блокады.</p>	<p>А, Б, В, Г</p> <p>А, Б, Г, Д</p> <p>А, Б, В, Г, Д</p>
	<p>Второй год обучения</p>	<p>В неврологическое отделение поступила женщина 44 лет с жалобами на слабость в правой кисти. Работает в консерватории скрипачом. До этого временами беспокоили боли по ночам, чувство онемения, слабость, неловкость при движении, неприятные ощущения в кисти, покалывание. При осмотре: больная не может разогнуть кисть в локтевом и лучезапястном суставе («свисающая кисть»). Выпадение рефлекса с трехглавой мышцы, анестезия задней поверхности плеча, предплечья и I пальца справа. Был поставлен диагноз: компрессионно-ишемическая невропатия лучевого нерва справа.</p> <p>1. Какие существуют основные компрессионные синдромы верхней конечности?  <u>Инструкция:</u> выберите все правильные ответы.  *А) синдром сдавления плечевого сплетения;  *Б) синдром сдавления лучевого нерва;</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- на уровне плеча;</li> <li>- на уровне предплечья;</li> <li>*В) синдром сдавления локтевого нерва:</li> <li>- на уровне кубитального канала;</li> <li>- на уровне канала Гийона;</li> <li>*Г) синдром сдавления срединного нерва:</li> <li>- на уровне нижней трети плеча;</li> <li>- на уровне предплечья;</li> <li>- на уровне карпального канала;</li> <li>Д) синдром сдавления кожно-мышечного нерва.</li> </ul> <p>2. Невропатия срединного нерва проявляется? <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) слабостью IV и V пальцев кисти;</li> <li>Б) снижением чувствительности на ладонной поверхности IV, V пальцев кисти;</li> <li>*В) слабостью I, II пальцев кисти;</li> <li>Г) «свисающая кисть»;</li> <li>Д) невозможностью разгибания кисти.</li> </ul> <p>3. Признаками поражения лучевого нерва являются? <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) «когтистая кисть»;</li> <li>*Б) невозможность разгибания кисти;</li> <li>*В) невозможность отведения I пальца;</li> <li>Г) слабость IV и V пальцев кисти;</li> <li>Д) снижение чувствительности в области IV, V пальцев кисти.</li> </ul> <p>4. Что наблюдают при невропатии локтевого нерва? <i>Инструкция: выберите один правильный ответ.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>А) «свисающая кисть»;</li> <li>Б) нарушение чувствительности в области I, II пальцев кисти;</li> <li>*В) невозможность приведения IV, V пальцев кисти;</li> <li>Г) невозможность отведения I пальца;</li> <li>Д) слабость I, II пальцев кисти.</li> </ul> <p>5. Какие методы лечения применяются при невропатии лучевого нерва? <i>Инструкция: выберите все правильные ответы.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>*А) мобилизационные приемы мануальной терапии;</li> <li>*Б) рефлексотерапия;</li> <li>*В) витаминотерапия;</li> <li>*Г) противоотечная терапия;</li> <li>*Д) хирургические методы.</li> </ul>	<p>А, Б, В, Г</p> <p>В</p> <p>Б, В, В</p> <p>А, Б, В, Г, Д</p>
--	--	--

### 6.2.3. Примеры заданий, проверяющих практическую подготовку ординатора

Проверяемые компетенции	Содержание задания	Ответ
УК-1, ПК-5	Определите поражение подъязычного нерва	<i>Ответ:</i>

		Пациент должен высунуть язык, в случае поражения, язык будет отклоняться в сторону поврежденного нерва
УК-1, ПК-6	Перечислите виды мобилизации.	<i>Ответ:</i> Мобилизация повторяющимся давлением, ротационная мобилизация, мобилизация во флексии, мобилизация крестообразным давлением, аутомобилизация.
УК-1, ПК-5	Назовите методы инструментальной диагностики, наиболее часто использующиеся в мануальной терапии.	<i>Ответ:</i> рентгеновское исследование, магнитно-резонансная томография, компьютерная томография.

### 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. Стандарты ведения больных неврологического и терапевтического профилей

### 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. Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию "Основы остеопатии" : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5292-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452929-EXT.html>
2. Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>
3. Извозчиков, С. Б. Туннельные пудендоневропатии : руководство / С. Б. Извозчиков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5384-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453841.html>
4. Епифанов, А. В. Дополнительные материалы к изданию "Спортивная медицина" / Епифанов А. В., Епифанов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441-PRIL.html>

5. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>

6. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

#### **Дополнительная литература:**

1. Циммерман, Я. С. Мудрые мысли о медицине и врачевании. Sententie de me di cina : изречения, афоризмы, цитаты / Я. С. Циммерман - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-3444-4. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434444.html>

2. Практическая неврология [Электронный ресурс] / под ред. А. С. Кадыкова, Л. С. Манвелова, В. В. Шведкова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438909.html>

3. Физиология человека: Атлас динамических схем [Электронный ресурс] / Судаков К.В., Андрианов В.В., Вагин Ю.Е., Киселев И.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413944.html>

#### **Информационный ресурс:**

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975.

2. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности: избр. тр. / АН СССР, Отд-ние физиологии. - М.: Наука, 1979. - 454 с.: ил., 1 л. портр.

3. Акимов Г.А. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // Военно-медицинский журнал. - № 4. - С. 37-41.

4. Антонов И.П. и др. К патогенезу неврологических проявлений поясничного остеохондроза. Клиника, лечение и профилактика заболеваний нервной системы. - Казань, 1988. - С. 65-70.

5. Барвинченко А.А., Гибадуллин М., Райе Р. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей. - Таллинн, 1990.

6. Беритов И.С. Общая физиология мышечной и нервной систем. - М.-Л., 1947.

7. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.

8. Введенский Н.Е., Ухтомский А.А. Учение о координационной деятельности нервной системы. - М.: Медгиз, 1950.

9. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. - М.: Наука, 1986.

10. Гойденко В.С., Галанов В.П., Руденко И.В. Манипуляционная рефлексотерапия заболеваний шейно-грудного отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ, 1983.

11. Гойденко В.С., Котенева В.М. Микроиглотерапия пациентов синдромов и гиперкинезов лица. - В кн.: Научные основы совершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978.

12. Гойденко В.С., Котенева В.М. Метод манипуляционной рефлексотерапии. - В кн.: Практическое руководство по рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 192.
13. Гойденко В.С., Котенева В.М., Руденко М.В. Методика, техника и эффективность иглоукалывания при корешковых болевых синдромах вертеброгенной этиологии. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978. - С. 27.
14. Гойденко В.С., Котенева В.М., Яковенко А.А. Постневритическая контрактура мимических мышц. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 64.
15. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.
16. Гойденко В.С., Ситель А.Б. Основы манипуляционной рефлекторной терапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1983. - С. 88.
17. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1988.
18. Гончарук К.В., Гончарук Э.В. «Механизм действия акупунктуры (на примере лечения грыж межпозвонковых дисков)». СПб. 2009.
19. Гусев Е.И., Дробышева Н.А., Никифоров А.С. Психотропные, снотворные и анальгезирующие средства, применяемые в неврологии. - М.: Медицина, 1985.
20. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. - М.: ИПЦ «ВАЗАР-ФЕРРО», 1995, 365 стр.
21. Жулёв Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренок Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2004.
22. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей). - М.: Медицина, 1991.
23. Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. - М.: Медицина, 1981.
24. Калюжный Л.В. Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности. - М.: Медицина, 1984.
25. Кипервас И.П., Лукьянов М.В. Периферические туннельные синдромы. - М., 1991.
26. Коган О.Г. и соавт. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. - Новосибирск, 1983.
27. Котенева В.М. Факторы и методы рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
28. Котенева В.М. Рефлексотерапия ганглионитов, соллярита, каузалгии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
29. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы: рук. /М.: Медицина, 1997. 352 с.
30. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.
31. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.
32. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.

33. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.
34. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. - Казань, 1981.
35. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. - Т. III. - Казань, 1981. - С. 366; Т. II (часть I). - Йошкар-Ола, 1983. - С. 372.
36. Попелянский Я.Ю., Ризаматова С.Р. Вертеброгенная пудендоднейропатия. - В кн.: Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. - Казань, 1983. - С. 9-16.
37. Попелянский А.Я. Мануальные приемы в содействии саногенезу ингибиторных и глутеральных миодистрофических синдромов. - В кн.: Мануальная терапия при вертеброгенной патологии. - Новокузнецк, 1986. - С. 112-114.
38. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: изд-во АМН СССР, 1952.
39. Скоромец А.А. Топическая диагностика нервной системы. - М.: 1996.
40. Скоромец А.А., Тиссен Т.Г., Панюшкин А.И., Скоромец Т.А. Сосудистые заболевания спинного мозга. - СПб., 1997.
41. Слуцкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. - Л.: Медицина, 1969.
42. Судаков К.В. Общая теория функциональных систем. - М.: Медицина, 1984.
43. Тагер И.Л. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. - М.: Медицина, 1983.
44. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - Л.: Медицина, 2000.
45. Хабилов Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006, - 520 с.
46. Четвериков Н.С. Заболевания вегетативной нервной системы. - М.: Медицина, 1968.
47. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника. - Новосибирск, 1992.
48. Шток В.Н., Левин О.С., Справочник по формулированию диагноза нервных болезней. М., 2006.
49. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача. М., 2006.
50. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондроз позвоночника. - М.: Медицина, 1984.

### **Интернет-ресурсы:**

1. Александров В.И. Рефлексотерапия заболеваний нервной системы у детей. Учебное пособие. - М., 2015. - 74 с. Электронный ресурс:  
<http://base.rmapo.ru/viewer.php?id=220>
2. - В.М. Бехтерев Введение в патологическую рефлексологию М.: Юрайт 2017. 317 с. <http://static.my-shop.ru/product/pdf/127/1267492.pdf>
3. - В.С. Гойденко, А.Б. Ситель, В.П. Галанов, И.В. Руденко. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Москва, 2017.

238 с. <https://spbib.ru/catalog/-/books/4151947-manual-naa-terapia-nevrologiceskih-proavlenij-osteohondroza-pozvonocnika>

4. - О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. [http://www.mtj.ru/num-66\\_2\\_2017.pdf](http://www.mtj.ru/num-66_2_2017.pdf)

5. - Н.А. Осипова, Л.М.Савченко Терапия острой и хронической боли Москва 2017 г. <https://studfiles.net/preview/6160038/>

6. - В.А. Парфенов, Н.Н. Яхно, И.Д. Дамулин. Нервные болезни. Общая неврология. Медицинское информационное агентство, 2014. - 256 с. [http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya\\_e4ca49f4016.html](http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya_e4ca49f4016.html)

7. - Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. Попытка свести способ происхождения психических явлений на физиологические основы. Ленанд, 2018. - 128 с. [http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov\\_-\\_Refleksy\\_golovnogogo\\_mozga.html](http://www.e-reading.club/bookreader.php/1042682/Sechenov_-_Refleksy_golovnogogo_mozga.html)

8. - [Скоромец А.А.](#), [Скоромец А.П.](#), [Скоромец Т. А.](#) Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Руководство для врачей Издательство: [Политехника](#), 2014 г. – 623 с. <http://bookre.org/reader?file=1354259>

9. - В.А.Фролов, Дроздова Г.А., Казанская Т.А., Билибин Д.П., Демуров Е.А. Патологическая физиология – М.: Высшее Образование и Наука, 2017. –734 с. [http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya\\_7cbcfb7770d.html](http://www.studmed.ru/frolov-va-drozdova-ga-kazanskaya-ta-bilibin-dp-demurov-ea-patologicheskaya-fiziologiya_7cbcfb7770d.html)

10. - Тезисы юбилейной научно-практической конференции с международным участием «Рефлексотерапия и мануальная терапия в XXI веке» посвященной 60-летию рефлексотерапии и 35-летию мануальной терапии в России: Москва . 2016. 143 стр. <http://www.selfdoctor.ru/node/102>

### **7.3.Кадровое обеспечение реализации рабочей программы**

Программа реализуется профессорско-преподавательским составом кафедры