

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

академик РАН, профессор

Д.А.Сычев

«30» мая 2023 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ВЫПУСКНИКОВ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –  
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ  
В ОРДИНАТУРЕ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ  
31.08.66 ТРАВМАТОЛОГИЯ И ОРТОПЕДИЯ**

**Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»**

**Базовая часть – трудоемкость 3 зачетных единицы (108 академических часов)**

**Москва  
2023**

**Состав рабочей группы  
по разработке программы государственной итоговой аттестации  
по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Гончаров Николай Гаврилович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Голубев Валерий Григорьевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Самков Александр Сергеевич	д.м.н.	профессор кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Очкуренко Александр Алексеевич	д.м.н., профессор	профессор кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
5.	Макиров Серик Калиулович	д.м.н., профессор	профессор кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
6.	Юлов Владимир Владимирович	д.м.н., профессор	профессор кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
7.	Ширяева Галина Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
8.	Кораблева Наталья Николаевна	к.м.н., доцент	доцент кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
9.	Болотов Денис Дмитриевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
10.	Зеленяк Ксения Борисовна	к.м.н., ассистент	ассистент кафедры травматологии и ортопедии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<b><i>по методическим вопросам</i></b>				
1.	Стремоухов Анатолий Анатольевич	д.м.н., профессор	директор Института методологии профессионального развития	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Прохорова Жанна Миновна		специалист учебно-методического отдела	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ

## **Содержание**

I. Общие положения

II. Требования к государственной итоговой аттестации

III. Государственная итоговая аттестация

IV. Критерии оценки ответа выпускника

V. Рекомендуемая литература

## **I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

**1.1.** Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» разработана на основании:

- Конституция Российской Федерации;

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

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26.08.2014 №1109 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.66 Травматология и ортопедия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29.10.2014, регистрационный №34507);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12.11.2018 №698н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - травматолог-ортопед» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 04.12.2018, регистрационный №52868);

- 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);

- 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 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 науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 №885/390 «О практической подготовке обучающихся» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11.09.2020, регистрационный №59778);

- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8.10.2015 №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 23.10.2015, регистрационный №39438);  
- Устав РМАНПО.

## **1.2. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатур**

Государственная итоговая аттестация относится в полном объеме к базовой части программы – Блок 3. Государственная итоговая аттестация – и завершается присвоением квалификации врач-травматолог-ортопед.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.

Трудоемкость освоения программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» составляет 3 зачетных единицы, из них: 2 зачетных единицы приходятся на подготовку к государственному экзамену и 1 зачетная единица – государственные итоговые испытания в форме государственного экзамена.

## **II. ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Государственная итоговая аттестация выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-травматолога-ортопеда в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности.

Обучающиеся допускаются к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия».

Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия».

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по неуважительной причине или в связи с получением оценки «неудовлетворительно» отчисляются из организации с выдачей справки об обучении как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана.

Обучающиеся, не прошедшие государственную итоговую аттестацию в связи с неявкой на государственную итоговую аттестацию по уважительной причине (временная нетрудоспособность, исполнение общественных или государственных обязанностей, вызов в суд, транспортные проблемы (отмена рейса, отсутствие

билетов), погодные условия или в других случаях, перечень которых устанавливается организацией самостоятельно), вправе пройти ее в течение 6 месяцев после завершения государственной итоговой аттестации.

### **III. ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ**

Государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена, состоящего из двух этапов: 1) междисциплинарного тестирования; 2) устного собеседования по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Государственная итоговая аттестация включает оценку сформированности у обучающихся компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия», и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач- травматолог-ортопед.

#### **Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации**

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- 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).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

- 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);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовностью к ведению и лечению пациентов с травмами и (или) нуждающихся в оказании ортопедической медицинской помощи (ПК-6);

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

реабилитационная деятельность:

- готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, 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).

## **I этап. Междисциплинарное тестирование**

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия» и размещенным в информационной системе организационного управления (далее – ИСОУ) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 60 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного

тестирования осуществляется в компьютерных классах Академии.

### **Примеры контрольно-измерительных материалов, выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры**

*Инструкция: выберите один правильный ответ:*

1. Жесткость фиксации возрастает при использовании аппаратов с:

- А. одноплоскостным проведением спиц;
- Б. перекрестным проведением спиц от 60° до 90°;
- В. перекрестным проведением спиц до 60°;
- Г. стержнями-фиксаторами;
- Д. спице-стержневыми фиксаторами.

Ответ: Б.

2. Шарнирно-дистракционные аппараты используют для:

- А. разработки движений в суставах;
- Б. исправления оси конечности;
- В. устранения устойчивых контрактур суставов;
- Г. сращения переломов;
- Д. формирования регенератора.

Ответ: В.

3. К «позднему» внеочаговому остеосинтезу относится остеосинтез, проведенный:

- А. в течение первых 24 часов после травмы;
- Б. в первые 2-7 суток с момента травмы;
- В. в первые 8-14 суток после травмы;
- Г. в первые 15-21 суток после травмы;
- Д. спустя 21 сутки от момента травмы и до среднего сращения перелома.

Ответ: Д.

4. Адекватная зависимость между новообразованием костной ткани, нагрузкой и кровоснабжением кости определяет скорость остеогенеза, при этом снижение остеогенеза наступает в силу:

- А. увеличения опорной нагрузки с запасом кровообращения;
- Б. выключения опорной нагрузки с запасом кровообращения;
- В. сохранения исходной нагрузки при уменьшении кровообращения;
- Г. параллельного уменьшения нагрузки и кровообращения;
- Д. увеличения опорной нагрузки при исходном кровообращении.

Ответ: Г.

5. Дозированная дистракция при стандартном компрессионно-дистракционном остеосинтезе не должна превышать в сутки:

- а) 0.3 см;
- б) 0.5 см;



- в) 0.8 см;
- г) 1.0 см;
- д) 1.5 см.

Ответ: А.

6. Пациент Л. поступил в приемное отделение по поводу закрытого перелома обеих костей голени. При поступлении выполнен закрытый остеосинтез аппаратом внешней фиксации. С какой скоростью целесообразно осуществлять закрытую репозицию отломков в аппарате:

- А. 1 мм в сутки;
- Б. 2 мм в сутки;
- В. 2.5 мм в сутки;
- Г. 3 мм в сутки;
- Д. свыше 3 мм в сутки.

Ответ: А.

7. Мимические мышцы лица иннервируется нервом:

- А. тройничным;
- Б. лицевым;
- В. добавочным;
- Г. блуждающим;
- Д. блоковым.

Ответ: Б.

8. Шейное нервное сплетение формируется чаще всего из:

- А. С2-С3;
- Б. С3-С4;
- В. С2-С4;
- Г. С4-С5;
- Д. С1-С4.

Ответ: Д.

9. Блокада шейного нервного сплетения осуществляется доступом:

- А. по середине грудино-ключично-сосцевидной мышцы, по заднему ее краю;
- Б. по середине грудино-ключично-сосцевидной мышцы, по переднему ее краю;
- В. на уровне второго шейного позвонка;
- Г. на уровне подъязычной кости;
- Д. в переднезаднем направлении по краю перстневидного хряща.

Ответ: А.

10. В состав основного сосудисто-нервного пучка шеи входят:

- А. внутренняя сонная артерия, наружная яремная вена, блуждающий нерв;

Б. внутренняя сонная артерия, наружная яремная вена, диафрагмальный нерв;

В. общая сонная артерия, блуждающий нерв, внутренняя яремная вена;

Г. общая сонная артерия, блуждающий нерв, внутренняя яремная вена, нисходящая ветвь подъязычного нерва, глубокий лимфатический коллектор шеи;

Д. общая сонная артерия, блуждающий нерв, диафрагмальный нерв, наружная яремная вена.

Ответ: Г.

*Инструкция: Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может выбрать один раз, более одного раза или не выбран совсем.*

11. Нозологическая форма остеомиелита	Особенности клинической симптоматики
А. Хронический посттравматический Остеомиелит; Б. Склерозирующий остеомиелит Гарре	1) гектическая лихорадка и ночные боли в конечности; 2) свищевые ходы; 3) отек мягких тканей с видимым расширением венозной сети; 4) снижение реактивности и резистентности организма; 5) снижение активности репаративных процессов

Ответ: А - 1, 3; Б - 2, 4, 5

12. Нозологические формы артропатии	Особенности клинической симптоматики
А. табетическая; Б. сиригмиелитическая	1. аналгезии; 2. «когтистость» пальцев кисти; 3. внезапное начало с обильным выпотом и субфебрильной температурой; 4. разболтанность сустава

Ответ: А - 3, 4; Б - 1, 2.

## II этап.

**Устное собеседование по дисциплинам и (или) модулям образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников**

Устное собеседование является одной из форм проведения государственного экзамена. Основой для устного собеседования являются экзаменационные билеты, включающие:

1. Контрольные вопросы, выявляющие теоретическую подготовку выпускника.

2. Контрольные задания, выявляющие практическую подготовку выпускника.

3. Ситуационная задача, выявляющая сформированность компетенций, предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.66 «Травматология и ортопедия».

### **Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника**

1. Основные медицинские документы временной нетрудоспособности в лечебных учреждениях травматолого-ортопедического профиля, их оформление и порядок выдачи.

2. Функциональные нарушения, наступающие в верхней конечности при повреждении срединного, локтевого или лучевого нервов на уровне плеча.

1. Проводниковые блокады нервов нижней конечности.

2. Местная инфильтрационная анестезия по А.В. Вишневскому.

3. Реанимационные мероприятия при острой кровопотере.

4. Клинические методы обследования травматологических и ортопедических больных.

5. Принципы лечения открытых переломов длинных трубчатых костей.

6. Закрытые переломы обеих костей голени, изолированные переломы одной из костей. Диагностика. Принципы лечения.

7. Местное лечение обширных и глубоких ожогов.

8. Оперативное лечение отморожений.

9. Врожденный вывих бедра. Диагностика. Лечение.

10. Болезнь Кашина-Бека. Клиника. Диагностика. Лечение.

11. Периартроз плечевого сустава.

12. Остеобластокластома: клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

13. Остеохондропатия ладьевидной кости стопы (болезнь Келера I): клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение, прогноз.

14. Деформирующий артроз тазобедренного сустава.

15. Профилактика гнойно-воспалительных осложнений после оперативных вмешательств на костях.

16. Компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах, сочетающихся с ожогами.

17. Органосохранные операции при злокачественных опухолях костей нижних конечностей.

18. Обработка пострадавших, зараженных радиоактивными веществами.

19. Использование ортезов у пациентов с ортопедической патологией в различных возрастных группах.

20. Нестабильность эндопротеза тазобедренного сустава.

21. Показания к артроскопии плечевого сустава.

### **Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника**

1. Проведите вправление вывиха плеча.
2. Установите дренаж в плевральную полость.
3. Выполните высокую проводниковую анестезию верхней конечности.
4. Выполните гипсовую иммобилизацию при переломе дистального отдела обеих костей голени.
5. Выполните компрессионно-дистракционный остеосинтез при переломах костей голени.
6. Выполните остеосинтез ладонной пластиной при переломе дистального метаэпифиза лучевой кости.
7. Выполните интрамедуллярный остеосинтез при переломе бедра.
8. Назначьте патогенетическое лечение при остеопорозе.
9. Дайте характеристику представленным данным МРТ плечевого сустава.
10. Выполните артроскопическую менискэктомия коленного сустава.
11. Опишите алгоритм действий при оказании неотложной помощи при переломе шейки бедренной кости.
12. Выполните пункцию коленного сустава.
13. Перечислите показания к тотальному эндопротезированию коленного и тазобедренного суставов.
14. Опишите лечение инфицированных ран на различных стадиях раневого процесса.
15. Опишите рентгенологические признаки деформирующего артроза 3 стадии по Келгрону.
16. Назовите лекарственные препараты, используемые для лечения деформирующего артроза коленного, тазобедренного и плечевого суставов.
17. Дайте характеристику представленным данным МРТ коленного сустава.
18. Выполните укладку больного для тотального эндопротезирования тазобедренного сустава.
19. Проведите вправление вывиха головки бедренной кости.
20. Наложите гипсовую кокситную повязку.
21. Опишите алгоритм действий при оказании неотложной помощи при переломе позвоночника на разных этапах оказания медицинской помощи.
22. Выполните укладку больного для проведения артроскопии коленного сустава.
23. Поставьте диагноз по представленным рентгенограммам, КТ, МРТ тазобедренных суставов.
24. Наложите скелетное вытяжение при переломе бедренной кости.
25. Опишите лечебно-реабилитационные мероприятия, проводимые при консервативном лечении переломов таза, в зависимости от характера и времени, прошедшего с момента травмы.
26. Выполните гипсовую иммобилизацию при переломе ключицы.

**Примеры ситуационных задач, выявляющих сформированность компетенций выпускника, регламентированных образовательной программой ординатуры:**

Пациентка 53 лет. Жалобы на боль, припухание суставов кистей, стоп, боль в плечевых, локтевых суставах, утреннюю скованность в суставах более 1 часа. Больна в течение полугода, самостоятельно принимала НПВП без эффекта. При осмотре припухание с ограничением движений в ДМФ и ПФ суставах II– IV пальцев кистей, области ПлФС II– IV пальцев стоп. Поперечное сжатие кистей, стоп болезненно. Плотные безболезненные узелки до 1 см в диаметре в области предплечий и разгибательной поверхности локтей, единственный 0,5 см узел в области слизистой губы. Лабораторно: РФ, АЦЦП – в пределах нормы, мочевая кислота крови 280 мкмоль/л, холестерин 6,8 ммоль/л, гемоглобин 110 г/л, СОЭ 45 мм/ч. При гистологическом исследовании узелка губы – гранулема, состоящая из гистиоцитов, многоядерных гигантских клеток, при окрашивании красителем Шиффа – гранулы липидов.

*Инструкция: Выберите один правильный ответ*

1. Предположительный диагноз:
    - А. Саркоидоз
    - Б. Ревматоидный артрит и липоматоз
    - В. Ретикулогистиоцитоз
    - Г. Липидный гранулематоз
    - Д. Гистиоцитоз Х
- Ответ: В

*Инструкция: Выберите правильный ответ по схеме*

- 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

2. При рентгенографии кистей характерными изменениями могут быть:

1. Костная деструкция
2. Остеопороз
3. Округлые эрозии субхондральных отделов костей
4. Периостит

Ответ: Б

### **Примеры экзаменационных билетов для собеседования**

#### **Билет №1**

1. Принципы лечения открытых переломов длинных трубчатых костей.
2. Выполните пункцию коленного сустава.
3. Ситуационная задача: Женщине 62 лет жалуется на боль в коленных суставах «стартового» характера. Остеоартроз диагностируется более 10 лет (начало заболевания на фоне менопаузы). 2 года назад перенесла инфаркт миокарда. В анамнезе язва 12– перстной кишки, длительная ремиссия, хронические запоры.

ЭГДС 3 месяца назад – язв, эрозий не выявлено. При осмотре: избыточного питания (ИМТ 27 кг/м<sup>2</sup>), варусная деформация голеней, узелки Гебердена, Бушара, припухания суставов нет, угол сгибания в коленных суставах 100 градусов. По данным рентенографии коленных суставов – умеренное сужение суставной щели, субхондральный склероз, множественные остеофиты на боковых и передних краях суставных поверхностей.

*Инструкция. Выберите один правильный ответ:*

1. Целесообразно рекомендовать пациентке:
    - А. Блокатор интерлейкина 1
    - Б. Селективный ингибитор циклооксигеназы 2
    - В. Внутрисуставное введение глюкокортикоидов
    - Г. Ношение ортеза
    - Д. Эндопротезирование коленных суставов
- Ответ: А

2. Необходимо рекомендовать гимнастику для укрепления мышц:
    - А. Портняжной
    - Б. Четырехглавой
    - В. Двуглавой
    - Г. Медиальной широкой
    - Д. Латеральной широкой
- Ответ: Б

#### IV. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА

##### 4.1. Критерии оценки при междисциплинарном тестировании:

Отлично – правильных ответов 90-100%.

Хорошо – правильных ответов 80-89%.

Удовлетворительно – правильных ответов 70-79%.

Неудовлетворительно – правильных ответов 69% и менее.

##### 4.2. Критерии оценки ответов обучающихся при собеседовании:

Характеристика ответа	Оценка
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен научным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Отлично
Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность	Хорошо

Характеристика ответа	Оценка
<p>осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	Удовлетворительно
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины. Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	Неудовлетворительно

#### 4.3. Критерии уровней подготовленности к решению профессиональных задач:

Уровень	Характеристика
Высокий (системный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с опорой на знания современных достижений медико-биологических и медицинских наук, демонстрируется понимание перспективности выполняемых действий во взаимосвязи с другими компетенциями
Средний	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с

(междисциплинарный)	использованием знаний не только специальных дисциплин, но и междисциплинарных научных областей. Затрудняется в прогнозировании своих действий при нетипичности профессиональной задачи
Низкий (предметный)	Действие осуществляется по правилу или алгоритму (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия.

## V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### *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>

1. Ростовцев, М.В. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.]; под ред. М.В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 320 с.: ил. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-6025-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460252.html>

2. Сальков, В.Н. Детский церебральный паралич. Причины. Клинические проявления. Лечение и реабилитация / В.Н. Сальков, С.В. Шмелёва, С. В. Коноваленко. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-5639-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456392.html>

3. Загородний, Н.В. Переломы проксимального отдела бедренной кости / Загородний Н.В., Белинов Н.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-5435-0. - Текст: электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454350.html>

4. 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>

5. 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>

6. Гущи, А.О. Хирургия дегенеративных поражений позвоночника / под ред. Гущи А.О., Коновалова Н.А., Гриня А.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 480 с. - ISBN 978-5-9704-5001-7. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450017.html>

7. Древаль, А.В. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D / Древаль А.В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-4850-2. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448502.html>

8. 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>

9. Труфанов, Г.Е. МРТ. Суставы верхней конечности / под ред. Труфанова Г.Е., Фокина В.А. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 544 с. (Серия "Практическая магнитно-резонансная томография") - ISBN 978-5-9704-4513-6. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445136.html>

10. Миронов, С.П. Травматология / под ред. Миронова С.П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4538-9. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445389.html>

11. 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>

12. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] / Скоромец А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444283.html>

13. Диагностика и лечение доброкачественных опухолей и опухолеподобных заболеваний костей у детей [Электронный ресурс] / А.И. Снетков, С.Ю. Батраков, А.К. Морозов [и др.]; под ред. С.П. Миронова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442630.html>

14. Остеопороз, гиперпаратиреоз и дефицит витамина D [Электронный ресурс] / А.В. Древаль - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970443170.html>

15. Заболевания и повреждения плечевого сустава [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442784.html>

16. Травматология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442210.html>

17. Клинические рекомендации. Травматология и ортопедия детского и подросткового возраста [Электронный ресурс] / под ред. С.П. Миронова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970442449.html>

18. Заболевания височно-нижнечелюстного сустава [Электронный ресурс] / В.А. Сёмкин, С.И. Волков - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970439159.html>

### **Дополнительная литература**

1. Травматология: национальное руководство / Под ред. Г.П. Котельникова, С.П. Миронова - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420508.html>

2. Боль в спине: диагностика и лечение [Электронный ресурс] / К. В. Котенко [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970438619.html>

3. Реабилитация в травматологии и ортопедии [Электронный ресурс] / В.А. Епифанов, А.В. Епифанов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>

4. Неврологические осложнения остеохондроза позвоночника [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Г. Н. Авакян, О. И. Мендель - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433331.html>
5. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Лихтерман Л. Б. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html>
6. Травмы кисти [Электронный ресурс] / И. Ю. Клюквин, И. Ю. Мигулева, В. П. Охотский - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428085.html>
7. Епифанов В.А., Епифанов А.В. Реабилитация в травматологии и ортопедии. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434451.html>
8. Ортопедия: национальное руководство / Под ред. С.П. Миронова, Г.П. Котельникова - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970424483.html>
9. Филоненко С.П., Якушин С.С. Боли в суставах. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970414972.html>
10. Шаповалов В.М., Хоминец В.В., Михайлов С.В. Основы внутреннего остеосинтеза. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970412503.html>

#### **Информационный ресурс:**

1. Лихтерман Л.Б., Лонг Д., Лихтерман Б.Л. Клиническая философия нейрохирургии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
2. Атлас рентгеноанатомии и укладок: руководство для врачей / Под ред. М.В. Ростовцева. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
3. Калинин Р.Е. [и др.]. Влияние вертеброгенной компрессии позвоночной артерии на гемодинамические параметры сосудов головы и шеи. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.
4. Джинджихадзе Р.С., Древаль О.Н., Лазарев В.А. Декомпрессивная краниэктомия при внутричерепной гипертензии. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
5. Лучевая диагностика органов грудной клетки / гл. ред. тома В.Н. Троян, А.И. Шехтер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
6. Годзенко А.А., Корсакова Ю.Л., Бадочкин В.В. Методы оценки воспалительной активности и эффективности терапии при спондилоартритах. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
7. Каплунов О.А., Каплунов А.Г., Шевцов В.И. Косметическая коррекция формы и длины ног. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
8. Васильев Ю.В., Лежнев Д.А. Лучевая диагностика повреждений челюстно-лицевой области. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
9. Справочник-путеводитель практикующего врача. 2000 болезней от А до Я / Под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко. - 2-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010.
10. Г.П. Котельников, В.Ф. Мирошниченко. Закрытые травмы конечностей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.

11. Соколов В.А. Дорожно-транспортные травмы. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009.
12. Годзенко А.А., Корсакова Ю.Л., Бадюкин В.В. Методы оценки воспалительной активности и эффективности терапии при спондилоартритах. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
13. Клюквин И.Ю., Мигулева И.Ю., Охотский В.П. Травмы кисти. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.
14. Носков С.М. Консервативное лечение остеоартроза. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014.