

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Игнатенко Григорий Александрович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 10.02.2025 12:52:17  
Уникальный программный ключ:  
c255aa436a6dccbd528274f148f86fe509ab4264

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ДОНЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М. ГОРЬКОГО»**  
**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВО ДОНМУ Минздрава России  
член-корр. НАМНУ, проф. Г.А. Игнатенко  
  
12 2024 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
**выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего**  
**образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по**  
**специальности 31.08.40 Мануальная терапия**

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация»

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

Рассмотрена ЦМС  
Протокол №1 от 16.12.2024 г.

Донецк 2024

**ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
**программы государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (далее – программа ординатуры)**

**ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия** обсуждена на учебно-методическом заседании кафедры интегративной и восстановительной медицины «14» ноября 2024 г., протокол № 4

Заведующий кафедрой интегративной и восстановительной медицины,  
д.м.н., профессор



Т.В.Кулемзина

**ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия** рассмотрена на заседании методической комиссии ФНМФО «28» ноября 2024 г., протокол № 2

Председатель методической комиссии,  
д.м.н., профессор

  
(подпись)

А.Э. Багрий

**ОПОП ВО – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия** рассмотрена на заседании Совета ФНМФО «29» ноября 2024 г., протокол № 9

Председатель Совета ФНМФО

  
(подпись)

Я.С. Валигун

**ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**



**СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**  
**по разработке программы государственной итоговой аттестации выпускников**  
**основной профессиональной образовательной программы высшего образования –**  
**программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности**  
**31.08.40 Мануальная терапия**

<b>№ пп.</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Ученая степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
1.	Кулемзина Татьяна Владимировна	д.м.н., профессор	Зав. кафедрой интегративной и восстановительной медицины	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
2.	Красножен Светлана Владимировна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры интегративной и восстановительной медицины	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
3.	Криволап Наталья Викторовна	к.м.н.	Доцент кафедры интегративной и восстановительной медицины	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России
4.	Моргун Евгений Иванович	-	Ассистент кафедры интегративной и восстановительной медицины	ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России

## **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**

Программа государственной итоговой аттестации выпускников основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия разработана на основании:

- Конституции Российской Федерации;
- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 02.03.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (опубликован в издании «Собрание законодательства Российской Федерации», 2012, № 53, ст. 7598; 2013, № 19, ст. 2326; № 23, ст. 2878; № 27, ст. 3462; № 30, ст. 4036; № 48, ст. 6165; 2014, № 6, ст. 562, ст. 566; № 19, ст. 2289; № 22, ст. 2769; № 23, ст. 2933; № 26, ст. 3388; № 30, ст. 4217, ст. 4257, ст. 4263; 2015, № 1, ст. 42, ст. 53, ст. 72; № 14, ст. 2008; № 27, ст. 3951, ст. 3989; № 29, ст. 4339, ст. 4364; № 51, ст. 7241; 2016, № 1, ст. 8, ст. 9, ст. 24, ст. 78);
- Федерального закона 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);
- ФГОС ВО – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.40, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 (зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34457);
- Приказа 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 Министерством юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31136);
- Приказа 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 (адъюнктура), программам ординатуры, программам ассистентуры- стажировки» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);
- Устава Университета;
- локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

### **1.1. Государственная итоговая аттестация в структуре программы ординатуры**

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

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 31.08.40 Мануальная терапия 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 31.08.40 Мануальная терапия должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-терапевта 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 31.08.40 Мануальная терапия. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования по программе ординатуры по специальности 31.08.40 Мануальная терапия. 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) практико-ориентированный этап в формате 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 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) путём оценки знаний, умений и владений в соответствии с содержанием программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.40 Мануальная терапия, и характеризующих их готовность к выполнению профессиональных задач соответствующих квалификации – врач мануальный терапевт.

## Перечень компетенций, оцениваемых на государственной итоговой аттестации

Шифр и название компетенции (согласно действующему ГОС ВПО)	Этап государственной итоговой аттестации, на котором проверяется компетенция	
	междисциплинарное тестирование	практически-ориентированный экзамен
<b><u>Универсальные компетенции</u></b>		
УК-1. Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	+	+
УК-2. Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	+	
УК-3. Готовность 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 органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения.	+	
<b><u>Профессиональные компетенции</u></b>		
ПК-1 Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	+	+
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	+	+
ПК-3. Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	+	
ПК-4. Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	+	
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	+	+
ПК-6. Готовность к применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи		+
ПК-7. Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	+	
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	+	+
ПК-9. Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	+	+

ПК-10. Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	+	
ПК-11. Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	+	+
ПК-12. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	+	

### **I этап. Междисциплинарное тестирование**

Междисциплинарное тестирование осуществляется по утвержденным материалам фонда оценочных средств, разработанных, в соответствии с паспортом компетенций обучающихся по специальности 31.08.40 Мануальная терапия и размещенным в электронной информационной среде ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России.

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

**1. У больного с локализацией триггерных точек в грудино-ключично-сосцевидной мышце может встречаться:**

- А. Слезотечение из глаза, на ипсилатеральной стороне
- Б. Заложенность носа
- В. \*Боль в горле
- Г. Головокружение

**2. Прогрессирование идиопатического сколиоза прекращается:**

- А. \*С прекращением роста человека
- Б. С прекращением периода полового созревания
- В. С началом лечения
- Г. Не прекращается в течение всей жизни человека

**3. Пациенту 34-ти лет в рамках проведения индивидуального превентивного реабилитационного курса лечения показано проведение мануальных манипуляций.**

**Укажите границу возможного объема движений при проведении мануальной манипуляции на суставах и позвоночнике:**

- А. В пределах угла 180 °.
- Б. В пределах анатомического объема движений
- В. \*В пределах физиологического объема движений
- Г. В пределах индивидуальных возможностей

**4. Больной 49-ти лет находится на лечении в неврологическом отделении с жалобами на слабость в мышцах ног, напряжение мышц, изменение походки. В анамнезе – ушиб мозга. В неврологическом статусе – повышение сухожильных рефлексов, кожные рефлексы сохранены, функции тазовых органов не нарушены. Расстройства чувствительности отсутствуют, интеллект сохранен. Резко затруднены движения в нижних конечностях, из-за повышения тонуса мышц.**

**Характер приемов массажа у данного пациента:**

- А. \*Поверхностный, расслабляющий
- Б. Глубокий, активный, с ударными приемами

- В. Чередование активных и расслабляющих движений
- Г. Самомассаж

**5. Больного 70-ти лет беспокоят боли в поясничной области слева в течение года. Рентгенологически – остеохондроз II–III-й степени. Биомеханика позвоночника ограничена во всех направлениях. При пальпации определяется триггерная зона в промежутке L3–L4 слева.**

**Какая мануальная методика предпочтительна в данном случае?**

- А. Мобилизация
- Б. Манипуляция
- В. \*Постизометрическая релаксация
- Г. Миофасциальный релиз

**6. Больной 54-х лет обратился с жалобами на непрекращающиеся интенсивные боли, преимущественно в ночное время, в области нижнегрудного отдела позвоночника, нарастающие в течение месяца. Объективно: ограничение движения позвоночника во всех направлениях.**

**Какие методики вмешательства предпочтительны в данном случае?**

- А. \*Артикуляционно-мобилизационные мероприятия
- Б. Ишемизирующая компрессия паравертебральных триггерных точек
- В. Проведение ПИР сгибателей и разгибателей спины
- Г. Прямые манипуляции на межпозвоночных суставах позвоночника

**7. Больной 57-ми лет обратился с жалобами на боль в поясничной области, больше справа. Боль локализованная, тупая, распирающего характера. Заболел остро на следующий день после тяжёлой физической нагрузки. Связывает с подъемом тяжести. Болеет в течение одного месяца. Объективно: апатичен, бледен, субфебрильная температура, активные движения ограничены в латерофлексии влево, остальные тесты в норме. Синдром поколачивания слабо положителен, анализы мочи в норме.**

**Ваш предварительный диагноз?**

- А. \*Люмбагия
- Б. Нефрит
- В. Грыжа
- Г. Выраженный корешковый синдром

**8. Больной 28-ми лет обратился с жалобами на ноющие боли в стопах по внутренней стороне, возникающие при осевой нагрузке и исчезающие вне таковой. Впервые боли возникли после тренировки в кедах и возрастали при постральных стрессах. При обследовании: активные и пассивные движения в поясничном отделе позвоночника безболезненны и не ограничены. Пальпация пяточно-таранной связки болезненна (преимущественно в месте прикрепления резко болезненна). На рентгенографии отмечается пяточная шпора.**

**Какие методики вмешательства предпочтительны в данном случае?**

- А. \*Ношение супинатора
- Б. ПИР грушевидной мышцы
- В. Манипуляции на подвздошно-крестцовом сочленении
- Г. Мобилизация коленного и голеностопного суставов

**9. Больной 42-х лет обратился с жалобами на боль передней поверхности грудной клетки справа, иррадирующую в переднюю поверхность плеча и предплечья, переходящую в латеральную часть кисти. При осмотре: в плечевом суставе паттерн движения не нарушен. При тесте на резистивные движения боль усиливается при флексии шейного**

**отдела позвоночника в фронтально-сагитальном направлении в правую сторону.**

**Какие методики вмешательства предпочтительны в данном случае?**

- А. \*Блокада лестничной мышцы
- Б. ПИР лестничной мышцы
- В. Манипуляции на грудном отделе позвоночника
- Г. Мобилизация локтевого и лучезапястного суставов

**10. Больной 23-х лет обратился за консультацией к мануальному терапевту. На момент обследования жалоб не предъявляет. В прошлом описывает эпизод болей в спине на уровне грудно-поясничного перехода, появившихся после перегрузки на тренировке. При обследовании в области грудно-поясничного перехода отмечается позиционное флексионное изменение.**

**Какова должна быть коррекционная тактика?**

- А. Коррекция программы тренировок
- Б. Консультация невропатолога
- В. Наблюдение в динамике
- Г. \*Рентгенологическое обследование позвоночника

**II этап. Практико-ориентированный этап в формате устного собеседования 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 и практическую подготовку выпускника.
2. Ситуационные задачи, выявляющие сформированность компетенций предусмотренных ФГОС ВО по специальности 31.08.40 Мануальная терапия.

**Тематика контрольных вопросов:**

1. История отечественной мануальной терапии.
2. Техники мануальной терапии. Виды. Характеристики.
3. Приёмы мобилизации позвоночно – двигательного сегмента грудного отдела позвоночника.
4. Основные теоретические представления и этиопатогенетические принципы мануальной терапии.
5. Синдромы поражения плечевого сплетения. Диагностика. Тактика.
6. Приёмы манипуляций на шейном отделе позвоночника.
7. Мышечная система. Постуральные и фазические мышцы.
8. Поражения поясничного утолщения. Диагностика. Тактика.
9. Приёмы исследования шейного отдела позвоночника.
10. Анатомия спинного мозга.
11. Синдром конуса S 3 - S 5. Диагностика. Тактика.
12. Приёмы исследования шейно-затылочного перехода.
13. Анатомия головного мозга.
14. Синдром эпиконуса и конского хвоста. Диагностика.
15. Дать характеристику «ключевых зон» позвоночника.
16. Нейрон как функциональная единица ЦНС.
17. Ударная техника. Показания. Ограничения при проведении.
18. Приёмы исследования поясничного отдела позвоночника.

19. Рефлекторная функция нервной системы.
20. Релизинговые методы в мануальной терапии.
21. Приёмы исследования крестцово-подвздошного сочленения.
22. Физиология вегетативной нервной системы.
23. Осложнения в мануальной терапии.
24. Принципы исследования внутренних органов в мануальной терапии.
25. Предмет и задачи мануальной терапии.
26. Клиническое обследование в мануальной терапии.
27. Приёмы исследования тазового пояса и нижних конечностей.
28. История и основные направления мануальной терапии.
29. Синдромы поражения спинного мозга. Диагностика. Тактика.
30. Принципы мобилизационных методов в мануальной терапии.
31. Остеопатическая школа. История. Концепция.
32. Показания и противопоказания к применению мануальной терапии.
33. Приёмы мобилизации сегментов плечевого пояса и верхних конечностей.
34. Хиропрактическое направление. История. Основные принципы.
35. Задачи и методы мануальной терапии.
36. Приёмы мобилизации двигательных систем поясничного отдела позвоночника.
37. Мануальная медицина. Определение. Концепции.
38. Мобилизационные методы в мануальной терапии.
39. Принципы манипуляционных методов мануальной терапии.
40. Структурные особенности позвоночного столба.
41. Поражение верхнешейного отдела позвоночника.
42. Приёмы исследования сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей.
43. Структурные особенности локомоторной системы.
44. Поражение грудного отдела позвоночника.
45. Приёмы исследования грудного отдела позвоночника, грудины и ребер.
46. Понятие о функциональной блокаде.
47. Полиневриты и полинейропатии.
48. Приёмы манипуляций на плечевом поясе и верхних конечностях.
49. Диапазон движения в двигательном сегменте.
50. Принципы ортопедической диагностики.
51. Приёмы манипуляций на грудном отделе позвоночника, грудины и ребрах.
52. Позвоночно-двигательный сегмент. Определение.
53. Принципы рентгенологической диагностики вертеброгенной патологии.
54. Приём мобилизации на поясничном отделе позвоночника.
55. Понятие «мобилизация».
56. Стадии остеохондроза. Клинические характеристики.
57. Синдром крестцово-подвздошной связочной системы.
58. Понятие «манипуляция».
59. КТ и МРТ в диагностике вертеброгенной патологии.
60. Охарактеризуйте синдром тазового пояса (синдром заблокированного крестца, синдром короткой ноги, косоного и скрученного таза).
61. Сочетание мануальной терапии с другими методиками.
62. Охарактеризуйте неврологический синдром при поражении шейного отдела позвоночника.
63. Принципы манипуляционной техники.
64. Рефлексотерапия в мануальной практике.
65. Охарактеризуйте неврологический синдром при поражении грудного отдела позвоночника.
66. Принципы мобилизации техники.
67. Принципы формирования алгоритма комплексного лечения в клинической практике

мануального терапевта.

68. Охарактеризуйте неврологический синдром при поражении поясничного отдела позвоночника.
69. Противопоказания для проведения мануальной терапии.
70. Охарактеризуйте стадии дискогенной болезни.
71. Охарактеризуйте неврологический синдром при поражении крестцово – подвздошного сочленения.
72. Физиологические основы ПИР.
73. Охарактеризуйте радикулярный и псевдордикулярный синдромы.
74. Понятие о двигательном стереотипе. Корректирующие мероприятия.
75. Применение мануальной терапии в педиатрии.
76. Основные принципы применения мануальной терапии в педиатрии.
77. Мануальная терапия при заболеваниях органов дыхания у детей.
78. Мануальная терапия при заболеваниях сердечно-сосудистой системы у детей.
79. Мануальная терапия при заболеваниях органов пищеварения у детей.
80. Мануальная терапия при заболеваниях мочевыделительной системы у детей.
81. Мануальная терапия при заболеваниях периферической нервной системы у детей.
82. Мануальная терапия при заболеваниях центральной нервной системы у детей.
83. Мануальная терапия при неврозах и неврозоподобных состояниях у детей.
84. Понятие мануального мышечного теста, теоретические основы, выполнение
85. Введение в миофасциальные цепи с применением мануально-мышечного тестирования.
86. Воздействие дисфункций МФЦ на структурный баланс организма человека (стопа, колено, таз, поясничный, грудной, шейный отделы). Система тенсигрители.
87. Строение и биомеханика миофасциальных цепей: передняя цепь.
88. Строение и биомеханика миофасциальных цепей: задняя цепь.
89. Строение и биомеханика миофасциальных цепей: латеральная цепь.
90. Строение и биомеханика миофасциальных цепей: спиральная цепь.
91. Строение и биомеханика миофасциальных цепей: внутренняя цепь.
92. Диагностика нарушений в работе мышечных и связочных структур МФЦ.
93. Коррекция дисфункций мышечных и связочных структур МФЦ: техника и алгоритмы проведения.
94. Восстановление природного паттерна работы МФЦ (реедукация): техника и алгоритм выполнения.
95. Принципы ортопедической диагностики в мануальной терапии.
96. Тактика мануального терапевта в ортопедической клинике.
97. Общие принципы оказания приемов мануальной терапии при ортопедической патологии.
98. Приёмы исследования сегментов плечевого пояса и сегментов верхних конечностей.
99. Приёмы исследования тазового пояса и нижних конечностей.
100. Приёмы мобилизации сегментов плечевого пояса и верхних конечностей.

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

### *Ситуационная задача №1*

Проверяемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11.

Вы врач мануальный терапевт. Вам нужно выполнить мобилизацию ПДС пояснично-крестцового и поясничного отделов с выполнением ротации.

1.Опишите Ваши действия.

## 2. Какова кратность повторений?

### Эталоны ответов:

1. Пациент занимает положение лежа на боку, подложив одну руку под голову. Другую руку следует вытянуть в том направлении, в котором будет производиться ротация. Вышележащую ногу нужно согнуть в коленном и тазобедренном суставах и расположить ее носок в подколенной впадине нижней ноги.

Врач должен встать на уровне того места, на котором будет производиться мобилизация, лицом к пациенту.

Наклонившись, нужно положить кисти обеих рук на позвоночник пациента так, чтобы кончики указательного и среднего пальцев правой руки зафиксировали остистый отросток верхнего позвонка нужного сегмента со стороны, удаленной от поверхности кушетки, а кончики указательного и среднего пальцев левой руки зафиксировали остистый отросток нижнего позвонка того же сегмента со стороны, ближней к поверхности кушетки.

С помощью кисти и предплечья левой руки повернуть таз пациента по направлению к себе, нацелив усилие к пальцам кисти, фиксирующим нижележащий позвонок. Затем с помощью правой кисти и правого предплечья повернуть от себя верхнюю часть туловища пациента, при этом максимальное усилие должно сконцентрироваться под пальцами этой кисти, фиксирующей вышележащий позвонок. Локоть должен оказывать давление против верхнего плеча пациента.

В результате этих действий нужный сегмент позвоночника будет подведен к границе диапазона свободного движения, и можно выполнять действия по его мобилизации. Для этого нужно осуществить тягу за остистый отросток нижележащего позвонка. Тяга производится на выдохе пациента посредством пальцев, приложенных к нижележащему позвонку с постепенным увеличением ротации нижнего отдела позвоночника и тазовой области. Ротацию следует производить по направлению к себе.

2. Повторить прием мобилизации можно 6-7 раз.

### *Ситуационная задача № 2*

Проверяемые компетенции: УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11.

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.

1. Формирование болевого синдрома связано с:
2. Наиболее вероятным механизмом болевой ирритации является:
3. При таком механизме болевой ирритации Вы назначите больному:

### Эталоны ответов:

1. Грыжей.
2. Механически-компрессионный.
3. Мануальную терапию на выше и нижележащих уровнях от места поражения.

### Пример экзаменационного билета для собеседования

#### Билет

1. Приёмы мобилизации сегментов плечевого пояса и верхних конечностей.
2. Приёмы исследования крестцово-подвздошного сочленения.
3. **Ситуационная задача № 1.**

Пациентка 45 лет, обратилась с жалобами на резкую боль в поясничнокрестцовом отделе, больше слева, чувство онемения, перемежающееся с ощущением "кипятка" по задней поверхности левой ягодицы, левого бедра до коленного сустава. Боль возникла накануне резко, при попытке вытянуть проволоку из земли на дачном участке. Положение - вынужденное с наклоном туловища вперед, левой рукой периодически поддерживает вертикальное положение упором ею в бедро. Стремится сесть или лечь.

**Вопросы:**

1. Укажите вероятный диагноз, потребность в дополнительных методах обследования.
2. Какая ваша тактика как врача мануального терапевта в данном случае?

**Ситуационная задача №2**

Пациент 60 лет, обратился с жалобами на головокружения, особенно при повороте головы вправо и запрокидывании назад, которые проходят самостоятельно через 1 -3 минуты с момента возникновения. При осмотре: левое надплечье ниже правого, небольшой наклон головы вправо. Движения ограничены во всех направлениях, преимущественно влево (латерофлексия и ротация). При движениях слышен и пальпаторно ощущается "хруст" в шейном отделе позвоночника. Симптоматика усиливается в облачную погоду.

**Вопросы:**

1. Назовите предположительный диагноз, вероятностные нарушения кинематики, определите пути диагностического поиска и направления лечения.
2. Какие дополнительные методы диагностики можно применить в этом случае?
3. Какой будет ваша тактика как врача мануального терапевта?

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ОТВЕТА ВЫПУСКНИКА**

**4.1. Критерии оценки междисциплинарного тестирования:**

- 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
<p>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.</p> <p>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</p>	Отлично

<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность 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>	Хорошо
<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 (междисциплинарный)	Действие осуществляется на уровне обоснованной аргументации с 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 (типична профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

#### IV. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

##### а) основная литература

1. Потехина, Ю. П. Биомеханика : учебник / Ю. П. Потехина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-7569-0, DOI: 10.33029/9704-7569-0-BMX-2024-1-352. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475690.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
2. Еремушкин, М. А. Рефлекторные виды массажа : учебник / М. А. Еремушкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-7294-1, DOI: 10.33029/9704-7294-1-RTM-2024-1-320. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970472941.html> (дата обращения: 17.12.2024). - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

##### б) дополнительная литература

1. Мануальная терапия по С. Типальдосу. Модель фасциальных дисторсий : учебное пособие / А. В. Болдин, А. Н. Разумов, М. В. Тардов [и др.] ; под ред. А. Н. Разумова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-7583-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475836.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
2. Боль в суставах / К. В. Котенко [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 560 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-4314-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443149.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
3. Подчуфарова, Е. В. Боль в спине / Е. В. Подчуфарова, Н. Н. Яхно. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 368 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-2992-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970429921.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
4. Массаж в медицинской реабилитации. Иллюстрированное учебное пособие / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6405-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464052.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа : по подписке.
5. Еремушкин, М. А. Медицинский массаж: квалификационные тесты, клинические задачи, практические навыки : учебное пособие / М. А. Еремушкин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 136 с. - ISBN 978-5-9704-7823-3, DOI: 10.33029/9704-5529-6-MAS-2020-1-136. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478233.html> (дата обращения: 25.11.2024). - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6. Касаткин, М. Мануальное тестирование мышц : более 70 иллюстраций тестов / М. Касаткин ; под редакцией М. Касаткин. - Москва : Самиздат, 2020. - 109 с. : ил. - Документ PDF. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Текст : электронный.
7. Майерс, Т. В. Анатомические поездки. Миофасциальные меридианы для мануальных терапевтов и специалистов по восстановлению движения / Т. В. Майерс. - 3-е изд. - Москва : Эксмо, 2019. - 320 с. : ил. - (Медицинский атлас). - Документ PDF. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Электронная версия печатной публикации. - Текст : электронный.
8. Чикуров, Ю. В. Мягкие мануальные техники / Ю. В. Чикуров. - 3-е изд., доп. - Москва

: Триада-Х, 2019. - 176 с. - Документ PDF. - Режим доступа : локал. компьютер. сеть Б-ки  
ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России. - Заглавие с титульного экрана. - Текст :  
электронный.

#### **Программное обеспечение и Интернет-ресурсы**

1. Электронный каталог WEB–ОРАС Библиотеки ФГБОУ ВО ДонГМУ Минздрава России <http://katalog.dnmu.ru>
2. ЭБС «Консультант студента» <http://www.studentlibrary.ru>
3. Научная электронная библиотека (НЭБ) eLibrary <http://elibrary.ru>
4. Информационно–образовательная среда ДонГМУ <http://dspo.dnmu.ru>