Документ подписан электронной подписью
Директор: Вихрев Денис Владимирович
Сертификат
Серийный номер:
00EDBDE21240DDFB10534CC338142BB73F
Действителен до 04 сентября 2027 г.
Выдан: Казначейство России

Министерство здравоохранения Российской Федерации
ПЕНЗЕНСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
- филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования
«РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»
(ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России)

ОДОБРЕНО
Ученым советом ПИУВ - филиала
ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
«22» мая 2026 г. протокол № 5
_____ Председатель В.А.Типикин

УТВЕРЖДАЮ
Директор ПИУВ - филиала ФГБОУ
ДПО РМАНПО Минздрава России,
канд.мед.наук
_____ Д.В.Вихрев
«28» мая 2026 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)

Пенза
2026

Состав рабочей группы
по разработке программы Государственной итоговой аттестации
по специальности 31.08.40 Мануальная терапия

№ 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
5.	Золкорняев Искандэр Гусманович	к.м.н.	Заведующий кафедрой неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
6.	Морозова Ольга Александровна	д.м.н.	Профессор кафедры неврологии, рефлексотерапии, физиотерапии с курсом физической и реабилитационной медицины	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
по методическим вопросам				
1	Типикин Валерий Александрович	канд. мед. наук, доцент	Заместитель директора по учебной работе	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
2	Денисова Алла Геннадьевна	д-р мед. наук, доцент	Заместитель директора по развитию	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России
3	Морозова Ольга Александровна	д-р мед. наук	Заместитель председателя Учебно-методического совета	ПИУВ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНПО 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

1.1. 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:

– 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 Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1082 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34457)

– Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 3 сентября 2018 года N 572н«Об утверждении Профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»» (Зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 17 сентября 2018 года, регистрационный N 52162)

– Приказ Минздрава России от 28.04.2022 N 292н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Мануальная терапия»» (зарегистрирован в Минюсте РФ 21.06.2022 N 68940).

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 ноября 2012 г. N 926н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 января 2013 г., регистрационный N 26692);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10.05.2017г.203н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17.05.2017 г., регистрационный № 46740)

– Приказ Министерства Здравоохранения России от 24.12.2012 № 1547н “Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонкового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)” (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.04.2013, регистрационный № 27948);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 205н «Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73664);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02.05.2023 № 206н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием» (Зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 01.06.2023, регистрационный № 73677);

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3.09.2013 г. №620 н «Об утверждении Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского, фармацевтического образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 ноября 2013 г., регистрационный N30304)

– Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

– Положение о ПИУВ – филиале ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России;

– Положение об ординатуре;

– Правила приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры.

1.2. 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-мануальный 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-мануального 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) 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

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)

– *в профилактической деятельности:*

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

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

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

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

– *в диагностической деятельности:*

– 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-5);

– *в лечебной деятельности:*

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

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

– *в реабилитационной деятельности:*

– готовность 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:*

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

– *в организационно-управленческой деятельности:*

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

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

– готовность 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 31.08.40 Мануальная терапия и размещенным в информационной системе организационного управления (далее – ИСОУ) Академии. Индивидуальное тестирование обучающегося включает 100 тестовых заданий. Процедура междисциплинарного тестирования осуществляется в компьютерных классах ПИУВ-филиала ФГБОУ ДПО РМАНПО.

1.1.1. Примеры контрольных вопросов (заданий), выявляющих результаты освоения выпускником программы ординатуры:

№	Содержание вопроса (задания)	Индексы проверяемых компетенций
1.	Контрольный вопрос: Что относят к симптомам выпадения чувствительных проводников ?	ПК-5
	Ответ: К симптомам выпадения чувствительных проводников относят батиэстезию, гипестезию, анэстезию	

2.	Контрольный вопрос: На каком уровне располагается шейная часть симпатического нервного ствола?	УК-1, ПК-5
	1) Ответ: Шейная часть симпатического нервного ствола располагается позади сосудисто-нервного пучка шеи на поверхности длинной мышцы головы и длинной мышцы шеи	
3	*Контрольное задание:* Опишите методику проведения исследования функциональной патологии рубро-спинального уровня	ПК-6
	Ответ: 1. Сначала осуществляется исследование силы в конечностях. 2. Затем проводится исследование тонуса 3. Затем определение локальных уплотнений 4. Затем определение укорочения мышц 1) 5. Исследование реципрокных отношений мышц-антагонистов	
4	*Контрольное задание:* Перечислите симптомы, характерные для периферического паралича	УК-1, ПК-5, ПК-6
	Ответ: Для периферического паралича характерно: 1. Отсутствие рефлексов 2. Нарушение чувствительности в виде гипэстезии или анэстезии 3. Гипотрофия 1) 4. На ЭМГ обнаруживаются признаки деиннервационной активности	
5	*Контрольное задание:* Назовите степени выраженности паралича, которые Вы знаете?	УК-1, УК-2, УК-3, ПК-5
	1) Ответ: 1. Плегия 2. Парез	

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 31.08.40 Мануальная терапия

Перечень контрольных вопросов, выявляющих теоретическую подготовку выпускника:

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

Перечень контрольных заданий, выявляющих практическую подготовку выпускника:

№	Содержание задания	Индексы проверяемых компетенций
	Какие отклонения в неврологическом осмотре можно ожидать у пациента с синдромом Броун-Секара?	ПК2, ПК-5
	Оценка: 1) Общие навыки осмотра пациента с возможным поражением спинного мозга (характер двигательных расстройств, характер расстройств поверхностной и болевой чувствительности, наличие тазовых расстройств) Практические навыки на выявление синдрома Броун-Секара при наличие повреждения на разных уровнях спинного мозга- шейный уровень- выше плечевого сплетения- гомолатеральный спастический гемипарез со снижением глубокой чувствительности, контралатеральное снижение	

	поверхностной чувствительности, грудной уровень-гомолатеральный спастический парез в ноге со снижением глубокой чувствительности, контралатеральное снижение поверхностной чувствительности в другой ноге	
	Составьте схему нейропсихологического тестирования у пациента с когнитивными нарушениями	УК-1, ПК-5
	1) Умение пользоваться нейропсихологическими шкалами (MMSE, MoCA, тест рисования часов, тест речевой активности, тест запоминания и воспроизведения картинок) Определение степени когнитивного снижения с помощью тестов MMSE и MoCA; наличие зрительно пространственных нарушений с помощью теста рисования часов; определение профиля когнитивных нарушений (амнестический, дизрегуляторный или смешанный)- при совокупной оценке теста на речевую активность и теста запоминания и воспроизведения картинок.	
	Показания к назначению антиконвульсантов	УК-1, ПК-6
	Оценка: 1) Наличие не менее 2 эпилептических приступов, либо после одного приступа при наличие очаговых изменений вещества мозга с повышенной эпиактивностью по данным ЭЭГ 2) Подбор препарата согласно типу эпилептического приступа(парциальная эпилепсия- препараты группы карбомазепина, при идиопатической эпилепсии- препараты группы вальпроевой кислоты, при абсансах- препараты вальпроевой кислоты, кеппра)	
2.	Назовите основные признаки бокового амиотрофического склероза по данным игольчатой электромиографии, особенности проведения исследования.	ПК-5
	Оценка: 1) Наличие у здорового человека признаков денервации (фибрилляции, фасцикуляции. положительные острые волны, потенциалы двигательной единицы) 2) Объем исследования- в трех зонах, с обязательным исследованием клинически здоровых конечностей, характерные изменения игольчатой миографии при боковом амиотрофическом склерозе (наличие изменений в трех зонах- фасцикуляции, фибрилляции, наличие положительных острых волн, увеличение амплитуды ПДЕ до 4-6 тысяч)	
	Какие дифференциально - диагностические мероприятия вы будете проводить пациенту с представленным общим анализом ликвора. Для каких состояний могут быть	УК-1, ПК-5

	характерны такие отклонения	
	Оценка: 1) Практическая возможность определять нормальные значения ликвора(белок, цитоз, глюкоза) 2) Клеточно-белковая диссоциация (цитоз, белок, глюкоза), основная причина(инфекционный процесс), этиология(вирусная или белковая), подтверждения диагноза(посев ликвора или ПЦР вируса из ликвора) 3) Белково-клеточная диссоциация(цитоз, белок, глюкоза), основная причина (энцефалиты, опухоли головного мозга), подтверждение диагноза (МРТ головного мозга с в/в контрастированием, исследование ликвора на атипичные клетки)	
	При наличии неврологических проявлений и изменений по данным МРТ у пациента с ВИЧ инфекцией о каких состояниях Вы будете думать. Составьте план обследования больного	Ук-1, УК-2, ПК-5
	Оценка: 1) Практические знания о характерных изменениях вещества головного мозга по данным МРТ при наличие ВИЧ инфекции (многоочаговое поражение, возможность накопления контрастного вещества очагами, наличие несоответствия выраженности изменений по МРТ головного мозга и неврологического дефицита больного) 2) Исключение токсоплазмоза головного мозга(анализ антител крови на токсоплазмоз, характерное кольцеобразное накопление контрастного вещества очагами), исключение туберкулеза головного мозга(люмбальнгая пункция с проведением реакции Панди, анализом ПЦР ликвора на туберкулез), анализ на другие оппортунистические инфекции- анализ ПЦР ликвора на оппортунистические инфекции	

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

№	Содержание задачи	Индексы проверяемых компетенций
1.	Ситуационная задача Мужчина, 40 лет, с жалуется на сильную боль в	УК-1, ПК-5, ПК-6

	поясничном отделе позвоночника с иррадиацией по наружной поверхности бедра и голени. Боль возникла внезапно остро после поднятия тяжести. *Инструкция: Выберите один правильный ответ* 1.Формирование болевого синдрома связано с: А. Гипермобильностью грудных позвонков; Б. Анкилозом; В. Грыжей; Г. Компрессионным переломом тела позвонка; Д. Септическиммоноартрозом 5 грудного позвонка. 2. Наиболее вероятным механизмом болевой ирритации является: А. Механически-компрессионный; Б. Механически-дисфиксационный; В. Дисгемический; Г. Асептико-воспалительный; Д. Миофасциальный. 3. При таком механизме болевой ирритации Вы назначите пациенту: А. ЛФК; Б. МТ на выше и нижележащих уровнях от места поражения; В. Противовоспалительную терапию, ношение корсета; Г. Стационарное лечение; Д. Курс вытяжения позвоночника.	
1	*Ответ*: 1 - В, 2 - А, 3 - Б	
2	Какое обследование необходимо провести больному в обязательном порядке А: люмбальная пункция Б: дуплексное сканирование брахиоцефальных артерий (далее – ДС БЦА); В: эхоэнцефалография (далее – ЭхоЭГ); Г: магнитнорезонансная томография (далее – МРТ) головного мозга; Д: позитронно – эмиссионная томография (далее – ПЭТ).	
3	На изменение каких отделов головного мозга следует обратить внимание при самостоятельном анализе нейровизуализационных данных (МРТ) для подтверждения диагноза:	

	А. лобные доли; Б. височные доли; В. теменные доли; Г. затылочные доли; Д. подкорковые структуры.	
	Эталонные ответ: 1-В, 2-Г, 3-Б	

Примеры экзаменационных билетов для собеседования

Билет 6

1. Функциональная система аппарата движения, механизмы ее регуляции
2. Какие отклонения в неврологическом осмотре можно ожидать у пациента с синдромом Броун-Секара.

3. Ситуационная задача

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.

Инструкция: Выберите один правильный ответ 1.Формирование болевого синдрома связано с:

Е. Гипермобильностью грудных позвонков;
Ж. Анкилозом;
З. Грыжей;
И. Компрессионным переломом тела позвонка;
К. Септическиммоноартрозом 5 грудного позвонка.

2. Наиболее вероятным механизмом болевой ирритации является:

Е. Механически-компрессионный;
Ж. Механически-дисфиксационный;
З. Дисгемический;
И. Асептико-воспалительный;
К. Миофасциальный.

3. При таком механизме болевой ирритации Вы назначите пациенту:

А. ЛФК;
Б. МТ на выше и нижележащих уровнях от места поражения;
В. Противовоспалительную терапию, ношение корсета;
Г. Стационарное лечение;
Д. Курс вытяжения позвоночника.

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 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	Хорошо
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.	Удовлетворительно

Характеристика ответа	Оценка
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	
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	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 (междиспилинарный)	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 (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия

V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная литература

1. Гусев, Е. И. Мануальная терапия в неврологии / 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
2. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Г. Н. Пономаренко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-6998-9. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970469989.html
3. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html
4. 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
5. Манвелов, Л. С. Ранние клинические формы сосудистых заболеваний головного мозга / под ред. Манвелова Л. С. , Кадыкова А. С. - Москва :ГЭОТАРМедиа, 2019. - 336 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704- 5090-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970450901.html
6. 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
7. 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

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 Мануальная терапия в неврологии [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

Учебно-методическое обеспечение

1. Рациональная фармакотерапия в неврологии [Электронный ресурс] / Г.Н. Авакян, А.Б. Гехт, А.С. Никифоров ; под общ.ред. Е.И. Гусева - М. : Литтерра, 2014. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502928.html
2. Реабилитация в неврологии. Национальное руководство. [Электронный ресурс] / под ред. В.А. Епифанова, А.В. Епифанова - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970444054.html
3. Жаднов В.А. Основы клинической диагностики в неврологии с клиническими задачами и тестами: учебное пособие для студентов факультета клинической психологии / В.А. Жаднов и др. – Рязань: РИО УМУ, 2016. – 152 с.

4. Топический диагноз в неврологии по Петеру Дуусу: анатомия, физиология, клиника / под ред. М. Бера, М. Фротшера – 3-е изд. – М.: Практическая медицина, 2016 – 608 с.: ил. – 3 экз.

Информационный ресурс:

1. В.С. Гойденко, А.Б. Ситель, В.П. Галанов, И.В. Руденко. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. Москва, 2017. 238 с. https://spblib.ru/catalog/-/books/4151947-manual-naa-terapia-nevrologiceskih-proavlenijosteohondroza-pozvonocnika

2. О.С. Мерзенюк. Клинические лекции и практика мануальной терапии. Новокузнецк, 2016. 424 с. 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. Парфенов, Н.Н. Яхно, И.Д. Дамулин. Нервные болезни. Общая Мануальная терапия в неврологии. Медицинское информационное агентство, 2014. - 256 с. http://www.studmed.ru/yahno-nn-parfenov-va-obschaya-nevrologiya_e4ca49f4016.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. 11. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975.

7. 12. 13. Акимов Г.А. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // Военно-медицинский журнал. - № 4. - С. 37-41.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

20. 37. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы: рук. /М.: Медицина, 1997. 352 с.

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

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

23. 42. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.
24. 43. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.
25. 44. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. - Казань, 1981.
26. 45. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. - Т. III. - Казань, 1981. - С. 366; Т. II (часть I). - Йошкар-Ола, 1983. - С. 372.
27. 46. Попелянский Я.Ю., Ризаматова С.Р. Вертеброгеннаяпудендонейропатия. - В кн.: Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. - Казань, 1983. – С .9-16. - Попелянский А.Я. Мануальные приемы в содействии саногенезуингвиниальных и глютельныхмиодистрофических синдромов. - В кн.: Мануальная терапия при вертеброгенной патологии. - Новокузнецк, 1986. - С. 112-114.
28. 54. Хабиров Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006, - 520 с.

Интернет-ресурсы открытого доступа

1. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М.Сеченова (http://www.emll.ru/newlib/330500)
2. «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека» (http://www.rosmedlib.ru)
3. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации(http://cr.rosminzdrav.ru/)
4. Федеральная электронная медицинская библиотека (http://193.232.7.109/feml)
5. Федеральный портал «Российское образование» (http://www.edu.ru)
6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» http://window.edu.ru/window)
7. Документационный центр Всемирной организации здравоохранения (http://whodc.mednet.ru)
8. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (http://www.univadis.ru).
9. Научная электронная библиотека (http://elibrary.ru)
10. Объединенная электронная библиотека учреждений профессионального образования Пензенской области (http://library.pnzgu/ru)
11. Единое окно доступа к образовательным ресурсам (http://window.edu.ru)
12. Медицинская энциклопедия http://alcala.ru/medicinskaya/medicinskaya-enciklopediya.shtml