

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

**ОДОБРЕНО**

Учебно-методическим советом

ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

«28» июня, 2021 г. Протокол № 7

 Председатель совета Мельникова Л.В.



**УТВЕРЖДАЮ**

Ректор ФГБОУ ДПО РМАНПО

Минздрава России

Член-корреспондент РАН, профессор

Д.А. Сычёв

 2021 г.

**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)**

**Москва  
2021**

**Состав рабочей группы  
по разработке программы государственной итоговой аттестации  
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.	Левин Олег Семенович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
2.	Тян Виктория Николаевна	к.м.н., доцент	профессор кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
3.	Мосейкин Илья Александрович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
4.	Александров Владимир Иванович	к.м.н.	доцент кафедры неврологии с курсом рефлексологии и мануальной терапии	ФГБОУ ДПО РМАНПО МЗ РФ
<i>по методическим вопросам</i>				
1.	Прохорова Жанна 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 31.08.40 Мануальная терапия разработана на основании:

– 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);

– Приказа Министерство образования и науки Российской Федерации от 25.08.2014 № 1082 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.40 Мануальная терапия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014, регистрационный № 34457);

– Приказа Министерство 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» (зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 № 31136);

– Приказа Министерство 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» (зарегистрировано в Минюсте России 11.04.2016 № 41754);

– Устава Академии;

– локальных нормативных актов, регулирующих организацию и проведение государственной итоговой аттестации.

### **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):

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 применению методов мануальной терапии пациентам, нуждающимся в оказании медицинской помощи (ПК-6);
- готовностью к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- реабилитационная деятельность:
  - готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- психолого-педагогическая деятельность:
  - готовностью к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- организационно-управленческая деятельность:
  - 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, разработанным 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 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.

Блокада позвоночно-двигательного сегмента - это:

- А. обратимое ограничение его подвижности;
- Б. ограничение подвижности по отношению к вертикальной оси;
- В. ограничение подвижности по отношению к горизонтальной оси;
- Г. ограничение ротации;
- Д. ограничение подвижности по отношению к саггитальной оси.

Ответ: А.

Инструкция: установите соответствие между позициями, представленными в

обозначенных колонках. Для каждого буквенного элемента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки. Каждый пронумерованный элемент правой колонки может быть выбран один раз, более одного раза или не выбран совсем.

Функциональные элементы позвоночника	Составляющие структуры позвоночника
А. Двигательный позвоночный сегмент Б. Артрон	1. суставные отростки
	2. соответствующие мышцы
	3. тела соседних позвонков
	4. суставная капсула
	5. межпозвонковый диск

Ответ: А-3, 5; Б-1, 2, 4

Инструкция: установите правильную последовательность действий:

Координация движений последовательно обеспечивается уровнями:

- А. таламо-паллидарным;
- Б. рубро-спинальным;
- В. пирамидная система и полосатое тело.
- Г. теменно-премоторным;
- Д. смысловым.

Ответ: Д; Г; В; А; Б

Инструкция: выберите один 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.

Каждая серая соединительная ветвь пограничного ствола симпатической нервной системы содержит:

- 1. мякотные нервные волокна;
- 2. преганглионарные нервные волокна;
- 3. мякотные и безмякотные нервные волокна;
- 4. безмякотные нервные волокна;

Ответ: Г

**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. Предмет и задачи мануальной терапии.
2. Какие противопоказания к проведению мануальной терапии?
3. Какие виды мобилизационной и манипуляционной техник на двигательных сегментах плечевого пояса Вы знаете?
4. Какие показания для проведения мануальной терапии?
5. Какие противопоказания для проведения мануальной терапии?
6. Основные принципы рентгенологической и лучевой диагностики в мануальной терапии.
7. Какие основные патофизиологические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии Вы можете назвать?
8. Как классифицируются функциональные блоки по А. Stoddart?
9. Каковы анатомо-физиологические особенности пояснично-крестцового отдела позвоночника?
10. Чем проявляются основные патофизиологические нарушения при болезнях периферической нервной системы вертеброгенной этиологии?
11. Какие основные признаки сколиотической болезни?
12. Как классифицируется сколиоз?
13. Как осуществляется кровоснабжение позвоночника, его суставов и паравертебральных мышц?
14. Как осуществляется венозный и лимфатический отток от позвоночника и спинного мозга?
15. Как организована служба мануальной терапии в Российской Федерации?
16. Каковы структурные особенности позвоночного столба и локомоторной системы?
17. Что включает в себя понятие функционального блока?
18. Какие особенности проведения мануальной терапии в пожилом и старческом возрасте?
19. Какие основные положения общей теории функциональных систем?
20. Какие виды манипуляций Вы знаете?
21. Какие виды мобилизаций Вы знаете?
22. Какие лечебные приемы релаксации Вы знаете?
23. Что относится к основным рентгенологическим признакам остеохондроза?
24. Какие виды хондропатий Вы знаете?

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

1. Мануальная диагностика больных с патологией таза и крестцово-подвздошного сочленения.

2. Приемы мобилизации двигательных сегментов грудного отдела позвоночника.

3. Исследование двигательной сферы. Активные и пассивные движения. Мышечный тонус.

4. Мануальная диагностика синдрома грушевидной мышцы.

5. Мобилизационная и манипуляционная техника на шейном отделе позвоночника.

6. Мануальная диагностика синдрома задних мышц бедра.

7. Мануальные лечебные техники при неврологических проявлениях остеохондроза позвоночника.

8. Мануальная диагностика функционального состояния экстензоров коленного сустава.

9. Мобилизационная и манипуляционная техника на двигательных сегментах тазового пояса.

10. Мануальная диагностика и приёмы мануальной терапии в лечении синдрома передней лестничной мышцы.

11. Мобилизационная и манипуляционная техника при синдроме кокцигодинии.

12. Мануальная диагностика и приёмы мануальной терапии в лечении синдрома плечелопаточного периартроза.

13. Мануальная диагностика функционального состояния флексоров тазобедренного сустава.

14. Мобилизационная и манипуляционная техника на двигательных сегментах грудины и ребер.

15. Мобилизационная и манипуляционная техника при синдроме плечо-кисть.

16. Мобилизационная и манипуляционная техника на двигательных сегментах шейно-затылочного перехода.

17. Мануальная терапия сколиотической болезни.

18. Мобилизационная и манипуляционная техника на двигательных сегментах нижних конечностей.

19. Мобилизационная и манипуляционная техника двигательных сегментов верхних конечностей.

20. Мобилизационная и манипуляционная техника лечения ювенильных спондилопатий.

21. Мануальные лечебные техники при болезни Паркинсона.

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

Девочка 8 лет жалуется на боли в грудном и поясничном отделе позвоночника при ходьбе, физической нагрузке.

При осмотре: рёберное дыхание, комбинированный сколиоз в грудном и верхнем поясничном отделе позвоночника, мышечный валик в поясничном отделе позвоночника справа, рёберный горб в грудном отделе слева. Определяется сколиоз 2 степени. Была сделана рентгенография грудного и поясничного отделов позвоночника.

Инструкция: выберите один правильный ответ:

Установить диагноз сколиотической болезни позволяют следующие изменения на рентгенограмме девочки:

- А. наличие грыж Шморля;
- Б. клиновидные изменения позвонков и их разворот вокруг своей оси;
- В. клиновидные изменения 4-5 позвонков;
- Г. наличие гемангиом тел позвонков;
- Д. наличие сколиоза поясничного отдела позвоночника.

Ответ: Б.

Проведение мануальной терапии необходимо начинать с:

- А. манипуляции в виде тракции в грудном отделе;
- Б. манипуляции в ротации грудного отдела;
- В. мобилизации шейно-грудного перехода;
- Г. мобилизации грудопоясничного перехода;
- Д. релаксации паравертебральных мышц на внутреннем радиусе сколиотической дуги.

Ответ: Д.

После проведения курса мануальной терапии для закрепления полученного результата показано проведение:

- А. курса физиотерапии;
- Б. медикаментозного лечения;
- В. грязелечения;
- Г. лечебной физической культуры (далее – ЛФК);
- Д. фитотерапии.

Ответ: Г.

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

#### **Билет**

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

2. Опишите исследование двигательной сферы. Активные и пассивные движения. Мышечный тонус.

3. Ситуационная задача: Женщина 25 лет жалуется на боли в грудном отделе позвоночника, которые возникают у неё после длительного стояния у плиты или стирки. Достаточно полежать 10-15 минут и боль проходит.

Инструкция: выберите один правильный ответ:  
Формирование болевого синдрома связано с:  
А. гипермобильностью грудных позвонков;  
Б. анкилозом;  
В. спондилоартрозом;  
Г. компрессионным переломом тела позвонка;  
Д. септическим моноартрозом 5 грудного позвонка.  
Ответ: А.

Наиболее вероятным механизмом болевой ирритации является:  
А. механически-компрессионный;  
Б. механически-дисфиксационный;  
В. дисгемический;  
Г. асептико-воспалительный.  
Д. миофасциальный.  
Ответ: Б.

При таком механизме болевой ирритации Вы назначите больному:  
А. ношение корсета;  
Б. ЛФК, массаж;  
В. стационарное лечение;  
Г. проведение курса вытяжения позвоночника;  
Д. электростимуляцию мышц грудного отдела.  
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	Отлично

Характеристика ответа	Оценка
<p>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>	
<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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>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</p>	Неудовлетворительно

Характеристика ответа	Оценка
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	

#### 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 (типичная профессиональная задача) без способности выпускника аргументировать его выбор и обосновывать научные основы выполняемого действия.

## V. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### Основная:

1. Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию "Основы остеопатии" : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-5292-9. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452929-EXT.html>
2. Епифанов, В. А. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Епифанов, А. В. Епифанов, И. И. Глазкова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5452-7. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>
3. Извозчиков, С. Б. Туннельные пудендоневропатии : руководство / С. Б. Извозчиков. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-5384-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453841.html>
4. Епифанов, А. В. Дополнительные материалы к изданию "Спортивная медицина" / Епифанов А. В., Епифанов В. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 536 с. - ISBN 978-5-9704-4844-1. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448441-PRIL.html>

5. Физическая и реабилитационная медицина. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. Г. Н. Пономаренко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970441817.html>
6. Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс] / Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970440575.html>

**Дополнительная:**

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

**Информационный ресурс:**

1. Анохин П.К. Очерки по физиологии функциональных систем. - М.: Медицина, 1975.
2. Анохин П. К. Системные механизмы высшей нервной деятельности: избр. тр. / АН СССР, Отд-ние физиологии. - М.: Наука, 1979. - 454 с.: ил., 1 л. портр.
3. Акимов Г.А. и др. Клинические синдромы шейного остеохондроза и его лечение // Военно-медицинский журнал. - № 4. - С. 37-41.
4. Антонов И.П. и др. К патогенезу неврологических проявлений поясничного остеохондроза. Клиника, лечение и профилактика заболеваний нервной системы. - Казань, 1988. - С. 65-70.
5. Барвинченко А.А., Гибадуллин М., Райе Р. Руководство по мануальной терапии суставов конечностей. - Таллинн, 1990.
6. Беритов И.С. Общая физиология мышечной и нервной систем. - М.-Л., 1947.
7. Бернштейн Н.Е. Физиология движений и активность. - М.: Наука, 1990.
8. Введенский Н.Е., Ухтомский А.А. Учение о координационной деятельности нервной системы. - М.: Медгиз, 1950.
9. Гаваа Лувсан. Традиционные и современные аспекты восточной рефлексотерапии. - М.: Наука, 1986.
10. Гойденко В.С., Галанов В.П., Руденко И.В. Манипуляционная рефлексотерапия заболеваний шейно-грудного отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ, 1983.
11. Гойденко В.С., Котенева В.М. Микроиглотерапия пациентов синдромов и гиперкинезов лица. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978.
12. Гойденко В.С., Котенева В.М. Метод манипуляционной рефлексотерапии. - В кн.: Практическое руководство по рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 192.

13. Гойденко В.С., Котенева В.М., Руденко М.В. Методика, техника и эффективность иглокалывания при корешковых болевых синдромах вертеброгенной этиологии. - В кн.: Научные основы усовершенствования врачей. - М.: ЦОЛИУВ, 1978. - С. 27.
14. Гойденко В.С., Котенева В.М., Яковенко А.А. Постневритическая контрактура мимических мышц. - М.: ЦОЛИУВ, 1982. - С. 64.
15. Гойденко В.С., Руденко И.В., Галанов В.П. Манипуляционная рефлекторная терапия заболеваний пояснично-крестцового отдела позвоночника. - М.: ЦОЛИУВ. - С. 78.
16. Гойденко В.С., Ситель А.Б. Основы манипуляционной рефлекторной терапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1983. - С. 88.
17. Гойденко В.С., Ситель А.Б., Галанов В.П., Руденко И.В. Мануальная терапия неврологических проявлений остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1988.
18. Гончарук К.В., Гончарук Э.В. «Механизм действия акупунктуры (на примере лечения грыж межпозвонковых дисков)». СПб. 2009.
19. Гусев Е.И., Дробышева Н.А., Никифоров А.С. Психотропные, снотворные и анальгезирующие средства, применяемые в неврологии. - М.: Медицина, 1985.
20. Дуус П. Топический диагноз в неврологии. - М.: ИПЦ «ВАЗАР-ФЕРРО», 1995, 365 стр.
21. Жулёв Н.М., Яковлев Н.А., Кандыба Д.В., Сокуренок Г.Ю. Инсульт экстракраниального генеза. СПб: Издательский дом СПбМАПО, 2004.
22. Зенков Л.Р., Ронкин М.А. Функциональная диагностика нервных болезней (Руководство для врачей). - М.: Медицина, 1991.
23. Казьмин А.И., Кон И.И., Беленький В.Е. Сколиоз. - М.: Медицина, 1981.
24. Калюжный Л.В. Физиологические механизмы регуляции болевой чувствительности. - М.: Медицина, 1984.
25. Кипервас И.П., Лукьянов М.В. Периферические туннельные синдромы. - М., 1991.
26. Коган О.Г. и соавт. Теоретические основы реабилитации при остеохондрозе позвоночника. - Новосибирск, 1983.
27. Котенева В.М. Факторы и методы рефлексотерапии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
28. Котенева В.М. Рефлексотерапия ганглионитов, солярита, каузалгии. - М.: ЦОЛИУВ, 1981.
29. Крыжановский, Г. Н. Общая патофизиология нервной системы: рук. /М.: Медицина, 1997. 352 с.
30. К. Левит, Й. Захсе, В. Янда, Мануальная медицина, Медицина 1993 г. – 512с.
31. Лукачер Г.Я. Неврологические проявления остеохондроза позвоночника. - М.: Медицина, 1985. - С. 240.
32. Лазовскис И.Р. Справочник клинических симптомов и синдромов. - М.: Медицина, 1981.
33. Лиев А.А. Мануальная терапия миофасциальных болевых синдромов (постизометрическая релаксация). - Днепропетровск, 1993.
34. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. Вертебральные и цервикомембральные синдромы шейного остеохондроза. - Казань, 1981.



35. Попелянский Я.Ю. Вертеброгенные заболевания нервной системы. - Т. III. - Казань, 1981. - С. 366; Т. II (часть I). - Йошкар-Ола, 1983. - С. 372.
36. Попелянский Я.Ю., Ризаматова С.Р. Вертеброгенная пудендонейропатия. - В кн.: Спондилогенные и миогенные заболевания нервной системы. - Казань, 1983. - С. 9-16.
37. Попелянский А.Я. Мануальные приемы в содействии саногенезу ингвиниальных и глутельных миодистрофических синдромов. - В кн.: Мануальная терапия при вертеброгенной патологии. - Новокузнецк, 1986. - С. 112-114.
38. Сеченов И.М. Рефлексы головного мозга. - М.: изд-во АМН СССР, 1952.
39. Скоромец А.А. Топическая диагностика нервной системы. - М.: 1996.
40. Скоромец А.А., Тиссен Т.Г., Панюшкин А.И., Скоромец Т.А. Сосудистые заболевания спинного мозга. - СПб., 1997.
41. Слуцкий Л.И. Биохимия нормальной и патологически измененной соединительной ткани. - Л.: Медицина, 1969.
42. Судаков К.В. Общая теория функциональных систем. - М.: Медицина, 1984.
43. Тагер И.Л. Рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. - М.: Медицина, 1983.
44. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. - Л.: Медицина, 2000.
45. Хабиров Ф.А. Руководство по клинической неврологии позвоночника. Казань: Медицина, 2006, - 520 с.
46. Четвериков Н.С. Заболевания вегетативной нервной системы. - М.: Медицина, 1968.
47. Шмидт И.Р. Остеохондроз позвоночника. - Новосибирск, 1992.
48. Шток В.Н., Левин О.С., Справочник по формулированию диагноза нервных болезней. М., 2006.
49. Штульман Д.Р., Левин О.С. Неврология. Справочник практического врача. М., 2006.
50. Юмашев Г.С., Фурман М.Е. Остеохондроз позвоночника. - М.: Медицина, 1984.