

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Есауленко Игорь Владимирович  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 29.06.2023 11:33:13  
Уникальный программный ключ:  
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Воронежский государственный медицинский университет  
имени Н.Н. Бурденко»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Декан лечебного факультета  
д.м.н. *Красноруцкая О.Н.*  
«07» июня 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ДИСЦИПЛИНЕ:  
ПРИКЛАДНАЯ ОСТЕОПАТИЯ  
для специальности 31.05.04 – «остеопатия»**

форма обучения:	<u>очная</u>
факультет:	<u>лечебный</u>
кафедра:	<u>неврологии</u>
курс:	<u>3</u>
семестр:	<u>5, 6</u>

лекции:	<u>48</u>	(часов)
зачет: (5 семестр)	<u>9</u>	(часа)
практические занятия	<u>144</u>	(часа)
самостоятельная работа	<u>123</u>	(часов)
Всего часов	<u>324</u>	(часов)
	<u>9 ЗЕТ</u>	

Рабочая программа составлена на основании ФГОС ВО для специальности 31.05.04 – «Остеопатия» (приказ Министерства образования и науки РФ №1187 от 16.09.2020) в соответствии с профессиональным стандартом «Врач-остеопат» (приказ № 358н от 02.06.2021).

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры неврологии "17" мая 2022 г., протокол № 9.

Рецензент (ы):

1. Заведующий кафедрой психиатрии и наркологии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России, д.м.н., профессор Ширяев О.Ю.
2. Заведующая неврологическим отделением для больных с нарушением мозгового кровообращения, главный внештатный невролог департамента здравоохранения Воронежской области, к.м.н. Чуприна С.Е.

Программа рассмотрена на заседании ЦМК по специальности лечебное дело 07 июня 2022 года, протокол № 5.

## 1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**Целью освоения дисциплины «Прикладная остеопатия»** является формирование компетенций обучающегося в сфере оказания медицинской помощи по профилю

«osteopatia» пациентам с соматическими дисфункциями позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено- базилярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики.

**Задачи программы дисциплины «Прикладная остеопатия»** - формирование медицинских знаний и подготовки врача, обладающего знаниями клиническим мышлением, ориентирующегося в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени; умений в освоении новейших технологий и методик в сфере методологии диагностики и коррекции соматических дисфункций у разных групп населения и при разных патологических состояниях формирование компетенций в: профилактической деятельности:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий, 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;

диагностической деятельности:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования в соответствии с Международной статистической классификацией болезней

лечебной деятельности:

- оказание остеопатической помощи пациентам;

- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационной деятельности:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения больным с соматической дисфункцией

организационно-управленческой деятельности:

- организации инфекционной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП СПЕЦИАЛИСТА

Дисциплина «Прикладная Остеопатия» относится к обязательной части Блока 1 «Дисциплины» основной профессиональной образовательной программы по специальности 31.05.04 «Остеопатия» (уровень образования специалист), направленность Остеопатия. Дисциплина является обязательной к изучению.

## 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему и выстраивает причинно-следственные связи для принятия решений ИД-2 УК-1.2 Принимает логически обоснованные решения и вырабатывает стратегию действий в конкретной проблемной ситуации
УК-9. Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1 УК-9.1. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами с ограниченными возможностями здоровья ИД-2 УК-9.2. Применяет базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах

<p>ОПК-4. Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач</p>	<p>ИД-1 ОПК-4.1 Оценивает морфофункциональные и физиологические состояния в организме человека для решения профессиональных задач ИД-2 ОПК-4.2 Оценивает патологические процессы в организме человека с использованием данных физикальных, инструментальных и лабораторных методов исследования</p>
<p>ОПК-6. Способен использовать основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия, и методы при решении профессиональных задач</p>	<p>ИД-2 ОПК-6.2 Использует основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач</p>
<p>ОПК-7. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и</p>	<p>ИД-4 ОПК-7.3 Оформляет медицинскую документацию, в том числе в форме</p>
<p>использовать их для решения задач профессиональной деятельности</p>	<p>электронного документа</p>
<p>ПК-1. Способен к сбору и анализу жалоб пациента, данных его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания</p>	<p>ИД-1 ПК-1.1 Владеет методологией опроса и осмотра пациента, методами оценки лабораторных и инструментальных исследований состояния здоровья, медицинскими показаниями к проведению исследований, правилами интерпретации их результатов ИД-2 ПК-1.2 Устанавливает на основании анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований факт наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья</p>
<p>ПК-2. Способен к проведению остеопатической диагностики соматических дисфункций (нарушений здоровья) у пациентов</p>	<p>ИД-1 ПК-2.1 Владеет методологией остеопатии, использует понятие «соматическая дисфункция», классифицирует соматические дисфункции по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования ИД-2 ПК-2.2 Владеет алгоритмом диагностики соматических дисфункций различных уровней ИД-3 ПК-2.3 Проводит остеопатический визуальный осмотр, проводит пальпацию остеопатическую, определяет соматические дисфункции на глобальном, региональном и локальном уровне ИД-4 ПК-2.4 Обосновывает необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам и интерпретирует их результаты ИД-6 ПК-2.6 Формулирует остеопатическое заключение, определяет доминирующую соматическую дисфункцию, обосновывает и устанавливает диагноз с учётом действующей МКБ ИД-7 ПК-2.7 Выявляет симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, обеспечивает безопасность диагностических манипуляций</p>
<p>ПК-3. Способен к лечению пациентов путём остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций</p>	<p>ИД-1 ПК-3.1 Использует порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании</p>

	<p>медицинской помощи населению по профилю «остеопатия»</p> <p>ИД-2 ПК-3.2 Обосновывает схему лечения - план и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций с учётом остеопатического заключения</p> <p>ИД-3 ПК-3.3 Определяет медицинские</p>
	<p>показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма</p> <p>ИД-4 ПК-3.4 Проводит пациентам остеопатическую коррекцию соматических дисфункций с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма</p> <p>ИД-5 ПК-3.5 Сочетает при необходимости остеопатическую коррекцию с другими методами лечения пациентов, даёт рекомендации пациентам по ведению здорового образа жизни и двигательному режиму</p> <p>ИД-8 ПК-3.8 Предотвращает и(или) корректирует побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьёзные и непредвиденные, возникшие у пациентов при проведении лечения методами остеопатической коррекции</p>

	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства
ИД-1 УК-1.1	Знает основные принципы остеопатии и холистического подхода	Контрольные вопросы
ИД-2 УК-1.2	Знает анатомо-физиологические связи головы и опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы
ИД-1 УК-9.1	Знает методы взаимодействия с пациентами/их законными представителями с ограниченными возможностями здоровья (нарушения кровообращения головного мозга, опорно-двигательного аппарата)	Контрольные вопросы
ИД-2 УК-9.2	Знает принципы профессионального взаимодействия с лицами с ограниченными возможностями здоровья (нарушения кровообращения головного мозга, опорно-двигательного аппарата)	Контрольные вопросы
ИД-1 ОПК-4.1	Знает характеристики морфофункциональных и физиологических состояний кровообращения головного мозга, опорно-двигательного аппарата Умеет оценивать морфофункциональные и физиологические состояния кровообращения головного мозга, опорно-двигательного аппарата	Контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-2 ОПК-4.2	Знает характеристики и механизмы патологических процессов при нарушениях кровообращения головного мозга, опорно-двигательного аппарата; физикальные, лабораторные и инструментальные методы исследования Умеет оценивать патологические процессы при нарушениях кровообращения головного мозга, опорно-двигательного аппарата с использованием данных физикальных, инструментальных и лабораторных методов исследования	Контрольные вопросы, тестовые задания
ИД-2 ОПК-6.2	Знает основные физико-химические, анатомо-физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы Умеет использовать основные физико-химические, анатомо-	Тестовые задания Ситуационные

	физиологические и иные естественнонаучные понятия и методы при решении профессиональных задач	задачи
ИД-4 ОПК-7.3	Знает принципы формулировки и оформления остеопатического заключения, в том числе в форме электронного документа	Ситуационные задачи
ИД-1 ПК-1.1	Знает методологию опроса и остеопатического осмотра пациента; механизмы формирования и уровни проявления соматической дисфункции в организме; принципы остеопатического обследования; методы оценки лабораторных и инструментальных исследований состояния здоровья; медицинские показания к проведению исследований Умеет проводить опрос (жалобы, анамнез жизни, анамнез заболевания) и остеопатический осмотр пациента; оценивать результаты лабораторных и инструментальных исследований состояния здоровья; оценивать медицинские показания к проведению исследований	Демонстрация практических умений Ситуационные задачи
ИД-2 ПК-1.2	Знает критерии наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья; методологию сбора и оценки анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований Умеет устанавливать на основании анамнеза, жалоб, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований факт наличия или отсутствия заболевания или нарушения здоровья	Демонстрация практических умений Ситуационные задачи
ИД-1 ПК-2.1	Знает основные термины и понятия в остеопатии; классификацию соматических дисфункций по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования; методологию диагностики соматических дисфункций твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики, позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности; Умеет использовать понятие «соматическая дисфункция»; классифицировать соматические дисфункции по уровням проявления (глобальный, региональный, локальный) и механизмам их формирования	Ситуационные задачи
ИД-2 ПК-2.2	Знает алгоритм диагностики соматических дисфункций различных уровней; методологию диагностики соматических дисфункций твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики, позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности; методологию общего остеопатического осмотра Умеет применять алгоритм диагностики соматических дисфункций твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики, позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности; алгоритм общего остеопатического осмотра	Демонстрация практических умений
ИД-3 ПК-2.3	Знает последовательность остеопатического визуального осмотра; последовательность и методологию пальпации остеопатической; последовательность и методологию остеопатического обследования; определение и характеристики соматических дисфункций на глобальном, региональном и	Демонстрация практических умений

	<p>локальном уровне; пальпаторные и визуальные характеристики соматических дисфункций твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики, позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности</p> <p>Умеет проводить остеопатический визуальный осмотр; проводить пальпацию остеопатическую; проводить остеопатическое обследование; определять соматические дисфункции на глобальном, региональном и локальном уровне; определять соматические дисфункции твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики, позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности</p>	
ИД-4 ПК-2.4	<p>Знает критерии состояний, при которых необходимы дополнительные лабораторные и инструментальные обследования, консультации других специалистов</p> <p>Умеет обосновывать необходимость и объём дополнительного лабораторного, инструментального обследования, направления пациентов на консультации к врачам-специалистам</p>	Ситуационные задачи
ИД-6 ПК-2.6	<p>Знает правила формулировки остеопатического заключения, определения доминирующей соматической дисфункции, установления и обоснования диагноза с учётом действующей МКБ</p> <p>Умеет формулировать остеопатическое заключение, определять доминирующую соматическую дисфункцию, обосновывать и устанавливать диагноз с учётом действующей МКБ</p>	Ситуационные задачи Контрольные вопросы
ИД-7 ПК-2.7	<p>Знает симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций на позвоночнике, ребрах и грудине, регионе таза, суставах верхней и нижней конечности, ТМО, СБС, системе кровообращения и ликвородинамики головного мозга; принципы безопасности при проведении диагностических манипуляций на позвоночнике, ребрах и грудине, регионе таза, суставах верхней и нижней конечности, ТМО, СБС, системе кровообращения и ликвородинамики головного мозга</p> <p>Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций на позвоночнике, ребрах и грудине, регионе таза, суставах верхней и нижней конечности, ТМО, СБС, системе кровообращения и ликвородинамики головного мозга; обеспечивать безопасность диагностических манипуляций на позвоночнике, ребрах и грудине, регионе таза, суставах верхней и нижней конечности, ТМО, СБС, системе кровообращения и ликвородинамики головного мозга</p>	Ситуационные задачи
ИД-1 ПК-3.1	<p>Знает порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при оказании медицинской помощи населению по профилю «остеопатия»</p> <p>Умеет использовать порядок оказания медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагностике и коррекции соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения</p>	Контрольные вопросы
	<p>головного мозга и ликвородинамики</p>	

ИД-2 ПК-3.2	<p>Знает принципы формирования схемы лечения и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено-базиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики</p> <p>Умеет обосновывать схему лечения - план и тактику остеопатической коррекции выявленных соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено-базиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики</p>	Ситуационные задачи
ИД-3 ПК-3.3	<p>Знает медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма</p> <p>Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения остеопатической коррекции соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики у пациентов при различных заболеваниях органов и систем организма</p>	Ситуационные задачи
ИД-4 ПК-3.4	<p>Знает методику и алгоритм проведения коррекции пациентам остеопатической коррекции соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено- базиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма</p> <p>Умеет проводить пациентам остеопатическую коррекцию соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено-базиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики с учётом индивидуальных особенностей в зависимости от состояния тканей организма</p>	Демонстрация практических умений
ИД-5 ПК-3.5	<p>Знает возможности сочетания остеопатической коррекции соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено-базиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики с другими методами лечения пациентов; принципы ведения здорового образа жизни и организации двигательного режима</p> <p>Умеет сочетать при необходимости остеопатическую коррекцию соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено-базиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и</p>	Ситуационные задачи
	<p>ликвородинамики с другими методами лечения пациентов; составлять рекомендации пациентам по ведению здорового образа жизни и двигательному режиму</p>	

ИД-8 ПК-3.8	<p>Знает методы предотвращения и(или) коррекции побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших у пациентов при проведении лечения соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфенобазиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики</p> <p>Умеет предотвращать и(или) корректировать побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие у пациентов при проведении лечения соматических дисфункций позвоночника, ребер и грудины, таза, суставов верхней и нижней конечности, твердой мозговой оболочки (ТМО), сфено-базиллярного синхондроза (СБС), нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики</p>	Ситуационные задачи
-------------	---	---------------------

#### 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетные единицы

#### РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ВИДЫ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины	Перечень компетенций, формируемых в процессе освоения раздела
1	Остеопатический осмотр пациента	Методология проведения остеопатического осмотра Остеопатический осмотр пациента	УК-1 УК-9 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3
2	Диагностика и коррекция соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	<p>Диагностика и коррекция соматических дисфункций таза;</p> <p>Диагностика и коррекция соматических дисфункций позвоночника;</p> <p>Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности</p> <p>Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности.</p> <p>Диагностика и коррекция соматических дисфункций ребер и грудины.</p>	УК-1 УК-9 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3
3	Диагностика соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	<p>Система кровообращения головного мозга. Методы коррекции нарушений кровообращения и ликвородинамики.</p> <p>Диагностика и коррекция соматических дисфункций твердой мозговой оболочки (ТМО)</p> <p>Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфенобазиллярного синхондроза (СБС)</p>	УК-1 УК-9 ОПК-4 ОПК-6 ОПК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3

#### 4.2 Тематический план лекций

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика лекций	Активные формы обучения	Трудоемкость (академических часов)
1	Остеопатический осмотр пациента	Л.1 Методология проведения остеопатического осмотра	ИЛ	2

2	Диагностика и коррекция соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	Л.2 Остеопатическое обследование региона таза. Анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты	ИЛ	2
		Л.3 Диагностика и коррекция соматических дисфункций подвздошных, лонных и седалищных костей	-	2
		Л. 4 Диагностика и коррекция соматических дисфункций крестца	ИЛ	2
		Л.5 Остеопатическое обследование позвоночника.	ИЛ	2
1	Остеопатический осмотр пациента	Л.1 Остеопатический осмотр пациента	ИЛ	2
2	Диагностика и коррекция соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	Л.2 Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты	ИЛ	2
		Л.3 Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: ключица, акромиально-ключичное сочленение, грудино-ключичное сочленение	-	2
		Л. 4 Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: плечевой сустав, локтевой сустав, лучевая кость	-	2
		Л.5 Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: межкостная мембрана, лучезапястный сустав и суставы кисти	-	2
		Л.6 Остеопатическое обследование грудной клетки. Анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты	ИЛ	2
		Л.7 Диагностика и коррекция соматических дисфункций ребер	-	2
		Л.8 Диагностика и коррекция соматических дисфункций ребер и грудины	-	2
		Л.9 Методология диагностики соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	-	2
3	Диагностика соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	Л.10 Диагностика и коррекция соматических дисфункций твердой мозговой оболочки (ТМО)	ИЛ	2
		Л.11 Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфено-базиллярного синхондроза (СБС)	ИЛ	2
		Л.12 Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфено-	ИЛ	2

	базиллярного синхондроза (СБС)		
ИТОГО:			48

#### 4.3 Тематический план практических занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Остеопатический осмотр пациента	ПЗ.1 Методология проведения остеопатического осмотра	РИ/ ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
2	Диагностика и коррекция соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	ПЗ.2 Остеопатическое обследование региона таза. Анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 3. Диагностика и коррекция соматических дисфункций подвздошных костей	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 4. Диагностика и коррекция соматических дисфункций крестца	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 5. Диагностика и коррекция соматических дисфункций крестца	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 6. Диагностика и коррекция соматических дисфункций лонных и седалищных костей	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4

		ПЗ 7. Остеопатическое обследование позвоночника. Анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты.	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 8. Диагностика и коррекция соматических дисфункций поясничного отдела позвоночника	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 9. Диагностика и коррекция соматических дисфункций грудного отдела позвоночника	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 10. Диагностика и коррекция соматических дисфункций шейного отдела позвоночника	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 11. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности: анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 12. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности: тазобедренный сустав	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 13. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности: коленный сустав	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 14. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности: малоберцовая кость, межкостная мембрана	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4

		ПЗ 15. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности: голеностопный сустав	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 16. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности: подтаранный сустав	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 17. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов нижней конечности: суставы стопы	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
3	Диагностика соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	ПЗ 18. Методы коррекции нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
<b>ИТОГО:</b>					<b>72</b>

### 6 семестр

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Тематика практических занятий	Активные формы обучения	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Остеопатический осмотр пациента	ПЗ.1 Остеопатический осмотр пациента (повторение с учетом полученных в осеннем семестре знаний и умений)	РИ/ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
2	Диагностика и коррекция соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	ПЗ.2 Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4

		ПЗ 3. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: ключица	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 4. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: акромиально-ключичное сочленение, грудино-ключичное сочленение	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 5. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: плечевой сустав	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 6. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: локтевой сустав, лучевая кость, межкостная мембрана	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 7. Диагностика и коррекция соматических дисфункций суставов верхней конечности: лучезапястный сустав и суставы кисти	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 8. Остеопатическое обследование грудной клетки. Анатомия, биомеханика, активные и пассивные тесты	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 9. Диагностика и коррекция соматических дисфункций ребер	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 10. Диагностика и коррекция соматических дисфункций ребер (продолжение)	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4

		ПЗ 11. Диагностика и коррекция соматических дисфункций ребер и грудины	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
3	Диагностика соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	ПЗ 12. Методология диагностики соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики.	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 13. Диагностика и коррекция соматических дисфункций твердой мозговой оболочки (ТМО)	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 14. Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфено-базилярного синхондроза (СБС)	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 15. Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфено-базилярного синхондроза (СБС)	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 16. Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфено-базилярного синхондроза (СБС)	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 17. Диагностика и коррекция соматических дисфункций сфено-базилярного синхондроза (СБС)	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам Оценка демонстрации практических навыков	4
		ПЗ 18. Диагностика и коррекция соматических дисфункций ТМО, нарушений ликвородинамики	ИТ	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	4
ИТОГО:					72

#### 4.4 Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды самостоятельной работы	Формы текущего контроля	Трудоемкость (академических часов)
1	Остеопатический осмотр пациента	Работа с лекционным материалом, учебной литературой, нормативными документами, самостоятельная отработка практических навыков	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	12
2	Диагностика и коррекция соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	Работа с лекционным материалом, учебной литературой, нормативными документами, самостоятельная отработка практических навыков	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	56
3	Диагностика соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	Работа с лекционным материалом, учебной литературой, нормативными документами, самостоятельная отработка практических навыков	Собеседование по контрольным вопросам, тестирование, оценка демонстрации практических навыков	28
ИТОГО:				123

### 5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

#### 5.1. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины:

Обучение складывается из аудиторных занятий (192 ч), включающих: лекционный курс (СДО Moodle), практические занятия и самостоятельную работу студентов (123 ч). Основное учебное время выделяется на практическую работу по усвоению теоретических знаний, приобретению практических навыков и умений. При изучении учебной дисциплины необходимо использовать весь ресурс основной и дополнительной учебной литературы, лекционного материала, освоить практические навыки и умения, приобретаемые в ходе решения ситуационных задач. В начале каждого занятия определяется цель, которая должна быть достигнута в результате его освоения. Ключевым положением конечной цели занятия является формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций по теме модуля. На каждом этапе изучения модуля проводится оценка уровня исходной подготовки обучающихся по теме занятия с использованием тематических тестов. При необходимости (с учетом результатов тестового контроля) проводится коррекция знаний и дополнение информации. По основным проблемным теоретическим вопросам темы занятия организуется дискуссия учащимися с участием и под руководством преподавателя. Дискуссия имеет целью определение и коррекцию уровня подготовки учащихся по теме занятия, а также оценку их умения пользоваться учебным материалом. Для формирования у обучающихся умения проводить анализ медико-биологических данных самостоятельно

(возможно в малых группах по 2-3 человека) под контролем преподавателя. Работа студента в малой группе формирует у него чувство коллективизма и коммуникабельность.

Каждое занятие заканчивается кратким заключением преподавателя (или, по его поручению обучающимся). В заключении обращается внимание на ключевые положения занятия, типичные ошибки или трудности, возникающие при анализе медико-биологических данных и решении ситуационных задач. Преподаватель даёт рекомендации по их предотвращению и/или преодолению.

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку к занятиям и включает изучение специальной литературы по теме (рекомендованные учебники, методические пособия, ознакомление с материалами, опубликованными в монографиях, специализированных журналах, на рекомендованных медицинских сайтах, презентациях и др.). Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной деятельности по дисциплине и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение. Каждый обучающийся обеспечивается доступом к информационным и библиотечным фондам кафедры и ВУЗа. По каждому разделу на кафедре имеются методические рекомендации для студентов и методические указания для преподавателей. Самостоятельная работа студента способствует формированию способности анализировать медицинские и социальные проблемы, умение использовать результаты естественно-научных, медико-биологических и клинических наук в профессиональной и социальной деятельности. Различные виды учебной работы, включая самостоятельную работу по ходу освоения дисциплины, способствуют формированию у студента культуры мышления, способностью логически правильно оформить результаты анализа медико-биологических данных; умения системно подходить к анализу медицинской информации, восприятию инноваций; способности и готовности к самосовершенствованию, самореализации, личностной и предметной рефлексии. Различные виды деятельности в процессе учебного занятия формируют способность к анализу и оценке своих возможностей, приобретению новых знаний, освоению умений, использованию различные информационно-образовательных технологий.

## **5.2. Образовательные технологии, используемые при реализации различных видов учебной деятельности:**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО в учебном процессе используются активные и интерактивные формы занятий (занятия в электронной форме, решение ситуационных задач и т.д.). Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, должен составлять не менее 5% аудиторных занятий.

Примеры интерактивных форм и методов проведения занятий:

1. лекции
2. практические занятия
3. мультимедиа-технологии (мультимедийные презентации)
4. электронное обучение с использованием материалов, размещенных на образовательной платформе «MOODLE»
5. внеаудиторная самостоятельная работа, включая образовательную платформу «MOODLE»

Электронные занятия предусматривают размещение учебно-методических материалов с элементами обратной связи с преподавателем в дистанционной форме на сайте электронного и дистанционного обучения ВГМУ - <http://moodle.vnngmu.ru>

## **6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

*Примеры тестовых заданий:*

*ИД-1 ОПК- 4.1, ИД-2 ОПК- 4.2*

*Название вопроса: Вопрос № 1*

**ПЕРЕД НАЧАЛОМ ОБЩЕГО ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НАИБОЛЕЕ ВАЖНО ОЦЕНИТЬ**

*возраст пациента*

*положение задневерхних остей подвздошных костей*

*синхронность краниосакрального ритма*

*уровень витальности пациента*

*Название вопроса: Вопрос № 2*

**ПОКАЗАНИЕМ К ОСТЕОПАТИЧЕСКОЙ КОРРЕКЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ**

*злокачественные новообразования*

*острая вирусная инфекция*

*острый панкреатит  
последствия оперативных вмешательств*

*Название вопроса: Вопрос № 3  
ОТНОСИТЕЛЬНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОБЩЕГО  
ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ  
гипертонический и гипотонический криз  
остеопороз  
острая хирургическая патология  
острый коронарный синдром*

*Название вопроса: Вопрос № 4  
АБСОЛЮТНЫМ ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ ДЛЯ ОБЩЕГО  
ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ  
аневризма аорты и сердца  
аномалия краниовертебральной зоны и шейного отдела позвоночника  
заболевание внутренних органов в стадии декомпенсации  
злокачественное новообразование любой локализации*

*Название вопроса: Вопрос № 5  
ОДНИМ ИЗ ОТНОСИТЕЛЬНЫХ ПРОТИВОПОКАЗАНИЙ ДЛЯ ОБЩЕГО  
ОСТЕОПАТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ  
доброкачественные образования (активный рост)  
легочно-сердечная недостаточность третьей степени  
лихорадочные состояния, в том числе неясной этиологии  
хронические инфекционные заболевания в фазе обострения*

*ИД-2 ОПК- 6.2*

*Название вопроса: Вопрос № 1  
ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ АНАТОМИЧЕСКИ КОРОТКОЙ НОГИ  
И ФУНКЦИОНАЛЬНОГО УКРОЧЕНИЯ НИЖНЕЙ КОНЕЧНОСТИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ ТЕСТ  
«кумушка»  
Downing  
Жилетта  
«шаг вперед»*

*Название вопроса: Вопрос № 2  
ПЕРЕДНЯЯ ВЕРХНЯЯ ПОДВЗДОШНАЯ ОСТЬ СПРАВА ПРИ СОМАТИЧЕСКОЙ  
ДИСФУНКЦИИ ПОДВЗДОШНОЙ КОСТИ СПРАВА В ЗАДНЕЙ РОТАЦИИ РАСПОЛОЖЕНА  
БОЛЕЕ , ЧЕМ СЛЕВА  
вентрально и каудально  
вентрально и цефалически  
дорсально и каудально  
дорсально и цефалически*

*Название вопроса: Вопрос № 3  
ВИДОМ ФИЗИОЛОГИЧЕСКОГО БИОМЕХАНИЧЕСКОГО ПАТТЕРНА КРЕСТЦА  
ЯВЛЯЕТСЯ  
односторонняя экстензия  
передняя торсия  
ротация  
экстензия*

*Название вопроса: Вопрос № 4  
РОТАЦИЯ ПОЗВОНКОВ ПРИ NSR В НЕЙТРАЛЬНОМ*

**ПОЛОЖЕНИИ ПОЗВОНОЧНИКА:**

увеличивается при положении «МАГОМЕТА» и положении «сфинкса»  
увеличивается при положении «МАГОМЕТА» и уменьшается при положении «сфинкса»  
уменьшается при положении «МАГОМЕТА» и положении «сфинкса»  
уменьшается при положении «МАГОМЕТА» и увеличивается при положении «сфинкса»

Название вопроса: Вопрос № 5

**СОГЛАСНО ПЕРВОМУ ЗАКОНУ ФРАЙЕТТА ДЛЯ ГРУДНОГО И ПОЯСНИЧНОГО ОТДЕЛА ПОЗВОНОЧНИКА**

латерофлексия не происходит при флексии  
латерофлексия предшествует ротации  
ротация и латерофлексия происходят одновременно  
ротация предшествует латерофлексии

Критерии оценки, шкала оценивания тестовых заданий

Оценка Описание

«отлично» Выполнено в полном объеме – 90%-100%

«хорошо» Выполнено не в полном объеме – 80%-89%

«удовлетворительно» Выполнено с отклонением – 70%-79%

«неудовлетворительно» Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов

2.4. Примеры контрольных вопросов

ИД-1 УК-1.1, ИД-2УК-1.2

1. Кровообращение головного мозга. Историческая справка, эмбриогенез, анатомия артериального кровоснабжения и венозного оттока региона головы.

7. Ликвородинамика как одна из составляющих краниосакральной концепции в остеопатии. Анатомия и физиология продукции и флюктуации ликвора.

ИД-1 УК -9.1, ИД-2 УК -9.2

1. Опишите основные этапы развития речи на первом году жизни ребенка.

2. Опишите основные показатели нормального психомоторного развития ребенка в 1 месяц, 3, 6, 9, 12 месяцев.

ИД-1 ОПК- 4.1, ИД-2 ОПК-4.2

1. Назовите основные ортопедические тесты на коленном суставе

2. Назовите основные связки, ограничивающие пассивное движение в тазобедренном суставе

ИД-1 ПК-3.1

1. Понятие «медицинская услуга», простые и комплексные услуги по профилю «Остеопатия». Роль номенклатуры медицинских услуг в системе здравоохранения.

2. Основные законы, регулирующие систему здравоохранения.

3. Медицинская помощь, виды, условия и формы ее оказания.

4. Безопасность медицинской помощи, понятие «медицинский риск».

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

## 2.5. Примеры ситуационных задач

ИД-2 ОПК-6.2, ИД-4 ОПК-7.3, ИД-1 ПК-1.1, ИД-2 ПК -1.2, ИД-1 ПК-2.1, ИД-4 ПК-2.4, ИД-6 ПК-2.6, ИД-7 ПК-2.7, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3, ИД-5 ПК-3.5, ИД-8 ПК-3.8

### Задача № 1

Женщина М., 45 лет, домохозяйка. Жалобы: на периодические боли в поясничном отделе позвоночника ноющего характера выраженные после работы на даче, головные боли в височных областях пульсирующего характера после работы в наклон, последнее обострение 3 дня назад с прострелом в левую ногу. За мед помощью не обращалась, самолечение т.кеторол. Болеет около 10 лет, впервые боли появились в ПОП после поднятия тяжести. Наблюдалась у терапевта, невролога, проходила лечение амбулаторно с временным эффектом. Хронические заболевания: МКБ левой почки вне обострения.

Травмы: перелом лодыжки слева в детстве, ЗЧМТ в 17 лет (падение с лестницы) пролечена в ЛПУ (со слов). Операции: холецистэктомия 5 лет назад. Акушерско-гинекологический анамнез: беременности 3, родов – 2, естественным путём, без осложнений, м/аборт – 1.

При осмотре: передний тип, ограничение вдоховой экскурсии грудной клетки, при активном тесте наклона туловища вперёд не выполняет в полном объёме из-за боли.

Заключение невролога: хроническая цервикалгия, левосторонняя люмбоишиалгия, умеренный болевой синдром на фоне полисегментарного остеохондроза позвоночника в стадии неполной ремиссии.

### ОСТЕОПАТИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровень\Нарушение Биомеханическое

1бл /2 бл / 3бл Ритмогенное  
1 бл / 2бл /3бл Нейродинамическое  
1 бл / 2бл /3бл

#### Глобальный

1 2 3 Краниал.	1 2 3			
Кардиал.	1 2 3			
Дыхательн.	1 2 3	ПВС:	1 2 3	
Постурал.	1 2 3			
Регион:		сома	висцера	ВС СВ
Сг	1 2 3			
С1 - С3	1 2 3	1 2 3		
С4 - С6	1 2 3	1 2 3		
С7 - Th1	1 2 3	1 2 3		
Th2 - Th5	1 2 3	1 2 3		
Th6 - Th9	1 2 3	1 2 3		
Th10 – L1	1 2 3	1 2 3		
L2 – L5	1 2 3	1 2 3		
Головы	1 2 3			
Шеи	1 2 3	1 2 3		
Верх. конеч.	1 2 3			
Региональный		Грудной	1 2 3	1 2 3
Поясничный	1 2 3	1 2 3		
Таза	1 2 3	1 2 3		
Нижн. конечн.		1 2 3		

Локальный Указываются отдельные соматические дисфункции (острые или хронические)

Крестец – торсия влево по левой кривой оси

Доминирующая соматическая дисфункция:

Вопросы:

1. Какая соматическая дисфункция является доминирующей, исходя из остеопатического заключения?
2. Какие дополнительные методы обследования необходимы пациенту?
3. Показано ли остеопатическое лечение данному пациенту? Есть ли противопоказания?
4. Какова тактика проведения остеопатического лечения в данном случае? С какой регулярностью необходимо посещение остеопата данному пациенту?
5. Какие рекомендации по двигательному режиму и образу жизни вы дадите этому пациенту?

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимыми схематическими изображениями и наглядными

демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие

«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании,
----------	---

схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие

«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на
---------------------	---

дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях

«неудовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на
-----------------------	--

дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

### 3. Процедура проведения текущего контроля

Текущий контроль успеваемости по дисциплине проводится в форме: тестирования, собеседования по контрольным вопросам, решение ситуационных задач и демонстрация практических умений

4. Примеры оценочных средств и критерии оценивания для проведения промежуточной аттестации

4.1. Примерный перечень контрольных вопросов для подготовки к экзамену: ИД-1 УК-1.1 ИД-2 УК-1.2

1. Дайте определение глобальной биомеханической дисфункции.
2. Дайте определение глобальной ритмогенной дисфункции.
3. Дайте определение глобальной психовисцеросоматической дисфункции.
4. Дайте определение региональной соматической дисфункции.

ИД-1 УК -9.1, ИД-2 УК -9.2

1. Опишите основные этапы развития речи на втором году жизни ребенка.
2. Опишите основные этапы развития речи на третьем году жизни ребенка.
3. Опишите основные показатели психомоторного развития младшего дошкольника.

ИД-1 ОПК- 4.1, ИД-2 ОПК-4.2

1. Назовите основные ортопедические тесты на коленном суставе
2. Назовите основные связки, ограничивающие пассивное движение в тазобедренном суставе
3. Какие кости входят в состав коленного сустава? Форма коленного сустава? Виды движения?

ИД-6 ПК- 2.6

1. Какими дисфункциями могут проявляться региональные нейродинамические нарушения
2. Интерпретация флексионного теста в положении стоя и сидя.
3. Что позволяет оценить тест «трех объемов»
4. Как правильно выполнить уравнивание таза перед оценкой длины ног в положении пациента лежа на спине
5. Как правильно оценить сердечный ритмический импульс
6. Как правильно оценить дыхательный ритмический импульс
7. Что такое остеопатический диагноз и как он должен быть сформулирован
8. Что такое доминирующая соматическая дисфункция
9. Перечислите ориентиры, которые исследуются при тесте пяти линий.
10. Что отражает тест Жиллета
11. Что отражает тест «кумушки» («сплетницы»)

Критерии оценки, шкала оценивания по контрольным вопросам

Оценка            Описание

«отлично»    Знает весь учебный материал, отлично понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) дает правильные, сознательные и уверенные ответы. В устных ответах пользуется литературно правильным языком и не допускает ошибок

«хорошо»    Знает весь требуемый учебный материал, хорошо понимает и прочно усвоил его. На вопросы (в пределах программы) отвечает без затруднений. В устных ответах пользуется литературным языком и не делает грубых ошибок

«удовлетворительно»    Знает основной учебный материал. На вопросы (в пределах программы) отвечает с затруднением. В устных ответах допускает ошибки при изложении материала и в построении речи

«неудовлетворительно»    Не знает большей части учебного материала, отвечает, как правило, лишь на наводящие вопросы преподавателя, неуверенно. В устных ответах допускает частые и грубые ошибки

4.2.    Примеры ситуационных задач:

ИД-2 ОПК-6.2, ИД-4 ОПК-7.3, ИД-1 ПК-1.1, ИД-2 ПК -1.2, ИД-1 ПК-2.1., ИД-4 ПК-2.4, ИД-6 ПК-2.6, ИД-7 ПК-2.7, ИД-2 ПК-3.2, ИД-3 ПК-3.3, ИД-5 ПК-3.5, ИД-8 ПК-3.8

Задача № 1

Женщина Е., 23 года, парикмахер. Жалобы на болезненность в шейно-воротниковой области, ноющего характера, выраженные при работе с поднятыми руками, онемением в кистях

в ночные часы. Головные боли в затылочной области распирающего характера не постоянные, купируются анальгетиками, нарушение стула (запор). Болеет около 6 месяцев, связывает с началом работы, обращалась к неврологу, обследована, со слов выставлен диагноз ВСД, прошла курс сосудистой и НПВС терапии с незначительной положительной динамикой. Анамнез жизни: травмы отрицает, операции- аппендэктомия, тонзилэктомия. Хронические заболевания: ВСД по смешанному типу.

При остеопатическом осмотре выявлены следующие СД. Передний тип, асимметрия скуловых костей, сосцевидных отростков ВК, плеч, ГКС, треугольников талии. Сглаженности физиологического шейного лордоза и грудного кифоза. При пальпации: гипертонус мышц надплечий выраженнее справа. Глобальные активные тесты: ограничение поворотов головы в стороны и вперед. Глобальное остеопатическое прослушивание: зона напряжения ПОП слева. Флексионный тест стоя ++ справа, сидя + слева. Тест 3-объемов: нижеабдоминальный - сома++, висцера+; поддиафрагмальный - сома+, висц+; торакальный - сома-+++, вис+. КПС слева++. Регион ШОП: трансляция вправо С4-С6++. Регион ГОП: Th3-Th5. Оценка КРИ: частота-8-9, амплитуда ++, сила +.

Патерн-торсия SBS. Вопросы:

1. Заполните остеопатическое заключение.
2. С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?
3. Какие дополнительные методы исследования и консультации специалистов необходимы?
4. Каков примерный план первого остеопатического сеанса и тактика дальнейшего ведения пациента?
5. Какие рекомендации по режиму и образу жизни необходимо дать пациенту?

Задача № 2

Мальчик С., 12 лет, школьник. Жалобы на головные боли, диффузные, распирающего и давящего характера, чаще по утрам, беспокойный сон, снижение успеваемости. Со слов, данные жалобы в течение 3 месяцев. Возникновение связывают с травмой головы (упал с высокого крыльца на даче; к врачу по этому поводу не обращались). Учитывая сохраняющуюся симптоматику, по своей инициативе выполнили Rg шейного отдела позвоночника и черепа (на Rg черепа и шейного отдела позвоночника без патологии), дуплексное сканирование БЦС (признаки нарушения венозного оттока слева) и обратились на прием к остеопату.

Вопросы:

1. Какие соматические дисфункции могут быть выявлены при остеопатическом осмотре?
2. На каком уровне скорее всего возникли нарушения – глобальном, региональном или локальном?
3. Каков патогенез их возникновения?
4. Какие дополнительные методы обследования и консультации специалистов нужны в данном случае?
5. Какова тактика проведения остеопатического лечения в данном случае?

Задача № 3

Женщина В., 60 лет, пенсионерка. Обратилась на прием к врачу остеопату с жалобами на тянущие, ноющие боли в области поясницы, без четкой иррадиации, усиливающиеся после физической нагрузки, купирующиеся в покое. Вышеописанные жалобы отмечает в течение последних нескольких лет, ранее прицельно по этому поводу не обследовалась и не лечилась. В последние несколько месяцев отмечает нарушение сна. Из анамнеза: холецистэктомия 3 года назад.

ОСТЕОПАТИЧЕСКОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Уровень\Нарушение Биомеханическое

1 бл / 2 бл / 3 бл Ритмогенное

1 бл / 2 бл / 3 бл Нейродинамическое

1 бл / 2 бл / 3 бл

Глобальный					
1 2 3	Краниал.	1 2 3			
	Кардиал.	1 2 3			
	Дыхательн.	1 2 3	ПВС:	1 2 3	
	Постурал.	1 2 3			
	Регион:	сома	висцера	BC	CB
Сг	1 2 3				
C1 - C3	1 2 3	1 2 3			
C4 - C6	1 2 3	1 2 3			
C7 - Th1	1 2 3	1 2 3			
Th2 - Th5	1 2 3	1 2 3			
Th6 - Th9	1 2 3	1 2 3			
Th10 – L1	1 2 3	1 2 3			
L2 – L5	1 2 3	1 2 3			
	Головы	1 2 3			
	Шеи	1 2 3	1 2 3		
	Верх. конеч.	1 2 3			
Региональный	Грудной	1 2 3	1 2 3		
	Поясничный	1 2 3	1 2 3		
	Таза	1 2 3	1 2 3		
	Нижн. конечн.	1 2 3			
	ТМО	1 2 3			

Локальный Указываются отдельные соматические дисфункции (острые или хронические)

C0-C1, крестца, печени

Доминирующая соматическая дисфункция:

региональная соматическая дисфункция: регионпоясничный, висцеральная составляющая

Вопросы:

1. Есть ли противопоказания для остеопатического лечения?
2. Возможно ли проведение остеопатического лечения без дополнительных методов исследования?
3. Каков план остеопатического лечения на 1-м сеансе?
4. Какие рекомендации необходимо дать пациенту?
5. Каков план дальнейшего остеопатического лечения?

Критерии оценки, шкала оценивания ситуационных задач

Оценка	Описание
«отлично»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимыми схематическими изображениями и наглядными

демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие

«хорошо»	Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании,
----------	---

схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие

«удовлетворительно»	Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на
---------------------	---

дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях

«неудовлетворительно» Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на

дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют

#### 4.3. Примеры алгоритмов демонстрации практических умений

ИД-1 ПК- 1.1, ИД-2 ПК-1.2, ИД-2 ПК-2.2, ИД-3 ПК- 2.3, ИД-4 ПК- 3.4

Диагностика и коррекция соматических дисфункций таза

№	Действие обучающегося
1	Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)
2	Уточнил самочувствие пациента
3	Доступно объяснил пациенту суть обследования
4	Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом
5	Правильно обработал руки (по СанПиН)
6	Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента
7	Обозначил основные визуальные анатомические ориентиры таза и оценил их положение
8	Пропальпировал ткани региона таза послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние
9	Пропальпировал основные костные ориентиры таза, правильно расположил руки и оценил их состояние
10	Пропальпировал основные группы мышц региона таза и оценил их состояние
11	Провел основные тесты региона таза (глобальное фасциальное прослушивание, флексионный тест стоя и сидя) и оценил их результаты
12	Провел дополнительные тесты региона таза («кумушки», Жиллета, «шага вперед», «пяти линий») и оценил их результаты
13	Сделал предварительные выводы о характере соматической дисфункции региона таза
14	Провел уточняющие дополнительные тесты региона таза (на «удлинение» нижней конечности и другие) при необходимости
10	Продемонстрировал основные и дополнительные (уточняющие) техники диагностики соматических дисфункций подвздошных костей и оценил их результаты
11	Продемонстрировал неспецифические и специфические техники коррекции соматических дисфункций подвздошных костей и оценил их результаты после коррекции
12	Продемонстрировал основные и дополнительные (уточняющие) техники диагностики
№	
п/п	Действие обучающегося
13	Продемонстрировал неспецифические и специфические техники коррекции соматических дисфункций лонных костей и оценил их результаты

- дисфункций лонных костей и оценил их результаты после коррекции
- 14 Продемонстрировал основные и дополнительные (уточняющие) техники диагностики соматических дисфункций седалищных костей и оценил их результаты
- 15 Продемонстрировал неспецифические и специфические техники коррекции соматических дисфункций седалищных костей и оценил их результаты после коррекции
- 16 Продемонстрировал основные и дополнительные (уточняющие) техники диагностики соматических дисфункций крестца и оценил их результаты
- 17 Продемонстрировал неспецифические и специфические техники коррекции соматических дисфункций крестца и оценил их результаты после коррекции
- 18 Продемонстрировал основные и дополнительные (уточняющие) техники диагностики соматических дисфункций мышц региона таза и оценил их результаты
- 19 Продемонстрировал неспецифические и специфические техники коррекции соматических дисфункций мышц региона таза и оценил их результаты после коррекции
- 20 Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

Диагностика и коррекция соматических дисфункций позвоночника мышечно-энергетическими техниками

- №
- | п/п | Действие обучающегося  |
|-----|--|
| 1   | Установил контакт с пациентом (поздоровался, представился, предложил присесть)   |
| 2   | Уточнил самочувствие пациента  |
| 3   | Доступно объяснил пациенту суть обследования   |
| 4   | Выяснил наличие/отсутствие противопоказаний к диагностике и коррекции данным методом   |
| 5   | Правильно обработал руки (по СанПиН)   |
| 6   | Правильно расположился на рабочем месте и расположил пациента  |
| 7   | Обозначил основные визуальные ориентиры туловища и конечностей и оценил их положение   |
| 8   | Пропальпировал основные костные ориентиры позвоночника и оценил их состояние   |
| 9   | Пропальпировал основные группы мышц, имеющих отношение к позвоночнику, и оценил их состояние   |
| 10  | Пропальпировал ткани послойно (кожный, фасциальный, мышечный, костный уровень) и оценил их состояние                                       |
| 11  | Продемонстрировал основные захваты шейного отдела позвоночника, правильно расположил руки  |
| 12  | Продемонстрировал основные техники диагностики шейного отдела позвоночника по Т. Даммеру (Tom Dummer) и оценил его подвижность             |
| 13  | Продемонстрировал техники коррекции шейного отдела позвоночника мышечно-энергетическими техниками и оценил его подвижность после коррекции |

- 14 Продemonстрировал основные захваты грудного отдела позвоночника, правильно расположил руки
- 15 Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики грудного отдела позвоночника и диагностики по Митчеллу и оценил его подвижность
- 16 Продemonстрировал техники коррекции грудного отдела позвоночника мышечно-энергетическими техниками и оценил его подвижность после коррекции
- 17 Продemonстрировал основные захваты поясничного отдела позвоночника, правильно расположил руки
- 18 Продemonстрировал основные техники артикуляционной диагностики поясничного отдела позвоночника и диагностики по Митчеллу и оценил его подвижность
- 19 Продemonстрировал техники коррекции поясничного отдела позвоночника мышечно-
- №  
п/п Действие обучающегося энергетическими техниками и оценил его подвижность после коррекции
- 20 Продemonстрировал основные захваты верхней конечности, правильно расположил руки
- 21 Продemonстрировал (при необходимости) дополнительные техники артикуляционной коррекции шейного, грудного и поясничного отдела позвоночника и оценил его подвижность после коррекции
- 22 Сформулировал предварительные выводы о состоянии здоровья пациента, вероятный план диагностики и лечения

#### Критерии оценки, шкала оценивания демонстрации практических умений

Оценка	Описание
«отлично»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., без ошибок самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений
«хорошо»	Знает методику выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., самостоятельно демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые неточности (малосущественные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет
«удовлетворительно»	Знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы и проч., демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем
«неудовлетворительно»	Не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч., не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки

#### Критерии оценки, шкала итогового оценивания

Оценка	Описание
--------	----------

«отлично» Обучающийся правильно ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Показал отличные знания в рамках учебного материала. Правильно выполнил алгоритм умения. Показал отличные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на все дополнительные вопросы

«хорошо» Обучающийся с небольшими неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Выполнил алгоритм умения с небольшими недочетами. Показал хорошие знания в рамках учебного материала. Показал хорошие умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Ответил на большинство дополнительных вопросов

«удовлетворительно» Обучающийся с существенными неточностями ответил на теоретический(ие) вопрос(ы). Выполнил алгоритм умения с ошибками. Показал удовлетворительные знания в рамках учебного материала. Показал удовлетворительные умения и владения навыками применения полученных знаний и умений при решении задач в рамках учебного материала. Допустил много неточностей при ответе на дополнительные вопросы

«неудовлетворительно» Обучающийся при ответе на теоретический(ие) вопрос(ы), при выполнении практического(их) задания(ий) и при решении задач продемонстрировал недостаточный уровень знаний и умений в рамках

Оценка	Описание
	учебного материала. При ответах на дополнительные вопросы было допущено множество неправильных ответов

## 5. Процедура проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. Экзамен включает в себя: собеседование по контрольным вопросам, решение ситуационных задач, оценку демонстрации практических умений.

## 7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### Учебная литература:

1. Белаш В.О., Мохов Д.Е. Методология клинического остеопатического обследования. Учебное пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. - 92 с.
2. Основы остеопатии : учебник / И. А. Аптекарь, В, О. Белаш, И. А. Литвинов и др. ; ред. Д. Е. Мохов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 400 с. : рис. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-9704-5292-9 – DOI:10.33029/9704-5292-9-OST-2020-1-400 ISBN 978-5-9704-5292-9 Мохов, Д. Е. Дополнительные материалы к изданию «Основы остеопатии» : учебник / под ред. Д. Е. Мохова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 400 с. : ил. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6052-8. - Текст : электронный // URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460528.html>
3. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций: клинические рекомендации / Российская остеопатическая ассоциация. - СПб.: Невский ресурс, 2015. - 90 с. - ISBN 978-5-905107-27-6.
4. Словарь остеопатических терминов и соматических дисфункций / В.О. Белаш, Ю.О. Кузьмина, А.В. Круглов, Д.С. Лебедев ; ред. Д.Е. Мохов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Невский ракурс, 2015. - 68 с. : рис. - ISBN 978-5-905107-22-1.
5. Белаш В.О., Мирошниченко Д.Б., Сафин А.Е. Соматические дисфункции суставов верхней конечности. Остеопатическая диагностика и лечение. Учебное пособие. – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2018 – 87 с.: ил.
6. Могельницкий А.С. Диагностика и коррекция соматических дисфункций костей таза мышечно-энергетическими техниками (2-е издание). Учебное пособие./ А.С Могельницкий., Д.Б. Мирошниченко, И.Б Мизонова – СПб.: Издательство СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2019. - 81 с.
7. Ширяева Е. Е. Сфенобазиллярный синхрондроз. Соматические дисфункции : учеб. пособие / Е. Е. Ширяева, Ю. О. Кузьмина, Т. Ю. Петрова ; ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И. И. Мечникова М-ва здравоохранения Рос. Федерации, Каф. остеопатии. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2017. - 40 с. : рис.
8. Мизонова И.Б. Соматические дисфункции ребер: остеопатическая диагностика и техники коррекции : учеб. пособие / И. Б. Мизонова, В. О. Белаш ; М-во здравоохранения Рос.Федерации, ФГБОУ ВО Сев.-Зап. гос. мед. ун-т им. И. И. Мечникова, Каф. остеопатии. - 2-е изд., испр. - СПб. : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2018. - 88 с. : ил.
9. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций: клинические рекомендации / Российская остеопатическая ассоциация. - СПб.: Невский ресурс, 2015. - 90 с. - ISBN 978-5-905107-27-6.  
Атлас остеопатических техник. Биомеханический подход к диагностике и коррекции соматических дисфункций регионов верхних и нижних конечностей / Д. Б. Мирошниченко, С. С. Малков, И. Б. Мизонова, Д. Е. Мохов ; ЧОУ ДПО Ин-т остеопатии. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Невский ракурс, 2018. - 216 с. : цв. ил. - ISBN 978-5- 905107-06-1.

### Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

Наименования ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Journal of medical Internet research	<a href="http://www.jmir.org">http://www.jmir.org</a>
Информационная и образовательная система для практикующих врачей	<a href="http://www.rosmedlib.ru">http://www.rosmedlib.ru</a>
Российский медицинский портал	<a href="http://www.rosmedportal.com">http://www.rosmedportal.com</a>
Всемирная Организация Здравоохранения	<a href="http://www.who.int">http://www.who.int</a>
Остеопатия России. Официальный портал российских остеопатов	<a href="http://www.osteopathy-official.ru/">http://www.osteopathy-official.ru/</a>
Международный остеопатический альянс Osteopathic International Alliance	<a href="https://oialliance.org/">https://oialliance.org/</a>
American Association of Colleges of Osteopathic Medicine (AACOM)	<a href="https://www.aacom.org/">https://www.aacom.org/</a>

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины, включая перечень программного обеспечения, профессиональных баз данных и информационных справочных систем

**Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Информационные технологии
1	Диагностика соматических дисфункций ТМО, СБС, нарушений кровообращения головного мозга и ликвородинамики	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258">https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258</a>
2	Диагностика и коррекция соматических дисфункций опорно-двигательного аппарата	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258">https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258</a>
3	Остеопатический осмотр пациента	Размещение учебных материалов в ЭИОС ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России, <a href="https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258">https://moodle.szgmu.ru/enrol/index.php?id=258</a>

**8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Учебные аудитории для проведения учебных занятий лекционного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
г. Воронеж ул. Студенческая,10 УЛК, каб. 515	<ol style="list-style-type: none"><li>1. тонометр,</li><li>2. стетоскоп,</li><li>3. набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий,</li><li>4. Массажный стол 2-х секционный с электроприводом</li><li>5. Профессиональный складной массажный стол для остеопатов</li><li>6. Стул врача</li><li>7. Кушетка медицинская</li><li>8. Модель скелета</li><li>9. Модель черепа</li><li>10. персональный компьютер</li></ol>