

федеральное государственное
бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный
медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

<p>«УТВЕРЖДАЮ» Директор Института НМФО  _____ Н.И. Свиридова «<u>22</u>» <u>10</u> 2024 г.</p> <p>ПРИНЯТО на заседании ученого совета Института НМФО № <u>3</u> от «<u>22</u>» <u>10</u> 2024 г.</p>
--

Методические рекомендации по освоению дисциплины
«Мануальная терапия»

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.78 Физическая и
реабилитационная медицина**

Квалификация (степень) выпускника: **врач – физической и реабилитационной
медицины**

Кафедра: **неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской
реабилитации ИНМФО**

Форма обучения: очная

Срок обучения: 3 года

Волгоград, 2024

Методические рекомендации согласованы с библиотекой

Заведующая библиотекой  В.В. Долгова

Методические рекомендации рассмотрены учебно-методической комиссией Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России протокол № 2 от «22» 10 2024 г.

Председатель УМК  М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной практики  М.Л. Науменко

Методические рекомендации в составе учебно-методического комплекса дисциплины утверждены в качестве компонента ОПОП в составе комплекта документов ОПОП на заседании Ученого Совета Института НМФО ФГБОУ ВО ВолгГМУ Минздрава России протокол № 3 от «22» 10 2024 г.

Секретарь Ученого совета  М.В. Кабытова

Общие положения

1.1 Цель

Целью освоения дисциплины «Мануальная терапия» является подготовка квалифицированного врача–физическая и реабилитационная медицина, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, в соответствии с ФГОС ВО, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности: первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой, а также специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

1.2 Задачи:

1. Сформировать умения в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов.

2. Подготовить врача-врача-физической и реабилитационной медицины к самостоятельной профессиональной деятельности, умеющего провести дифференциально-диагностический поиск, оказать в полном объеме медицинскую помощь, в том числе при ургентных состояниях, провести профилактические и реабилитационные мероприятия по сохранению жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациента.

3. Сформировать систему общих и специальных знаний, умений, позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

4. Сформировать базовые, фундаментальные медицинские знания, формирующие профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи:

универсальные компетенции (УК)

– - Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте (УК-1);

– - Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению (УК-3);

– - Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности (УК-4);

– - Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории (УК-5).

профессиональные компетенции (ОПК):

– - Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека (ОПК-4);

– - Способен назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности (ОПК-5);

– - Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения (ОПК-7);

– - Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала (ОПК-8);

– - Способен оказывать медицинскую помощь пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека в экстренной форме (ОПК-9);

Формирование вышеперечисленных универсальных и профессиональных компетенций врача-специалиста физической и реабилитационной медицины предполагает овладение ординатором системой следующих знаний, умений и владений:

- Требования к уровню освоения содержания дисциплин.
- Специалист должен знать:
- Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения Российской Федерации;
- Организацию лечебно-профилактической помощи в больницах и амбулаторно-поликлинических учреждениях, организацию скорой и неотложной медицинской помощи;
- Организацию Всероссийской службы медицины катастроф; - правовые вопросы в деятельности врача; - вопросы медицинской этики и деонтологии; - деятельность учреждений здравоохранения и врача в условиях страховой медицины;
- Основные вопросы экономики в здравоохранении;
- Социально-психологические вопросы управленческого труда в здравоохранении;
- Методы клинического обследования больного с заболеваниями позвоночника и суставов конечностей и основные рентгенологические, лабораторные и инструментальные виды диагностики всех возрастных групп;
- Основы неврологического и ортопедического обследований больного;
- Общие принципы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния систем кровообращения, дыхания, желудочно-кишечного тракта, печени, почек, мочеполовой системы, желез внутренней секреции, органов системы крови;
- Принципы диагностики и оказания экстренной медицинской помощи при неотложных (угрожающих жизни) состояниях;
- Основы компьютерной грамоты и компьютеризации в здравоохранении;
- Применение статистических методов в здравоохранении.

–

- Специалист должен уметь:
- Применять методы клинического обследования больных с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
- Оказывать экстренную медицинскую помощь при травмах и угрожающих жизни состояниях;
- Проводить реанимационные мероприятия при терминальных состояниях;
- Оценивать динамику мануальной симптоматики в процессе курации больных с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
- Оценивать динамику неврологических и ортопедических симптомов, данных рентгенологического и электрофизиологического исследований больных с заболеваниями позвоночника и суставов у взрослых и детей;
- Оформлять медицинскую документацию;
- Проводить санитарно-просветительную работу среди населения;
- Пользоваться персональным компьютером.
-
- Специалист должен владеть:
- Методами определения статических деформаций отделов позвоночника, крестца, таза, ребер и грудины, суставов;
- Методами определения объемов движения и границ подвижности суставов;
- Методами исследования активных и пассивных движений в двигательных сегментах позвоночника, грудной клетки, плечевого и тазового пояса и конечностей;
- Методами определения силовых напряжений в тканях позвоночника и конечностей;
- Специальными методами исследования позвоночника:
- Методами Пружинирования поперечного отростка С(1)позвонка, обследования С(2) позвонка, определения остистых отростков С(6)-С(7)позвонков;

- Методами определения пассивных бокового, переднего и заднего наклонов в атланта-окципитальном сочленении;
- Методами определения пассивных боковых наклонов в сегменте С(1)- С(2), средне- и нижнешейном отделах позвоночника;
- Методами определения пассивных латеро-латеральных, вентро- дорзальных движений и ротации в средне- и нижнешейном отделах позвоночника; - определения дыхательной волны и складки Киблера в грудном отделе позвоночника;
- Методом пружинирования в проекции поперечных отростков грудных позвонков и реберно-позвоночных суставов;
- Методами обследования пассивных передних, задних и боковых наклонов корпуса в грудном отделе;
- Методами обследования пассивной ротации в грудном отделе позвоночника; - обследования пассивной подвижности ребер и шейно- грудного перехода;
- Методом паравертебрального пружинирования в поясничном отделе позвоночника;
- Методом обследования пассивных передних, задних и боковых наклонов в поясничном отделе позвоночника в различных модификациях;
- Методом обследования торако-люмбального перехода;
- Методами исследования симптомов мануальной патологии таза;
- Методиками обследования крестцово-подвздошных сочленений и связочной системы крестца;
- Методами обследования мышц и пальпируемых, поверхностных связочных систем шейного, грудного и поясничного отделов позвоночника, таза, грудной клетки, брюшной стенки, плечевого и тазового пояса и конечностей;
- Методиками перорального (для пальпации передней поверхности тел верхних шейных позвонков) и ректального мануальных исследований;
- Особенности мануальной диагностики у детей;
- Мануальными воздействиями на сегменты позвоночника и опорно-

- двигательного аппарата, включая: - различные виды тракционных мобилизаций в шейном отделе позвоночника;
- Ротационные, вентро-дорзальные и латеро-латеральные мобилизации сегментов шейного отдела позвоночника;
 - Сгибательные и разгибательные мобилизационные техники на шейно-грудном переходе, неспецифические ротационные манипуляции на шейном отделе позвоночника;
 - Виды специфических, дифференцированных манипуляционных техник на конкретных сегментах шеи и шейно-грудного перехода на разных уровнях грудного отдела позвоночника;
 - Различные виды флексионных, экстензионных и латерофлексионных мобилизационных техник в верхне-, средне- и нижнегрудном отделах позвоночника;
 - Мобилизационные техники для сегментов I-III ребер и лопатки;
 - Ротационные манипуляции в грудном отделе и пояснично-грудном переходе;
 - Тракционные воздействия различных модификаций в поясничном отделе позвоночника;
 - Флексионные, латерофлексионные и экстензионные мобилизации в поясничном отделе позвоночника;
 - Тракционные манипуляции в сегментах верхне-и нижнепоясничных отделов позвоночника;
 - Флексионные и экстензионные манипуляции в поясничном отделе позвоночника;
 - Мобилизацию крестцово-подвздошных сочленений в краниокаудальном, вентро-дорзальном и дорзовентральном направлениях;
 - Варианты манипуляций на крестцово-подвздошных сочленениях;
 - Мобилизацию связочных комплексов крестца;
 - Манипуляцию на крестцово-копчиковом сочленении;
 - Постизометрическую релаксацию мышц различных отделов

- позвоночника и опорно-двигательного аппарата;
- Основные виды висцеральных, лимфатических и кранио-сакральных техник мануальной медицины;
 - Элементы рилизинговых технологий;
 - Различные виды новокаиновых и лекарственных блокад;
 - Чрезкожные и открытые фасцио- и лигаментотомии;
 - Спинальные, суставные и мягкотканые пункции;
 - Подбор протезных аппаратов, корсетов и поясов;
 - Наложение воротника Шанца;
 - Технику управляемого врачебного вытяжения;
 - Элементы иглотерапевтических и рефлексогенных техник;
 - Методики функционального и контрастного рентгенологического исследований;
 - Методиками электрофизиологического обследования;
 - Методами статистического анализа.

4.1.1. Перечень универсальных и профессиональных компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Виды компетенции	Название компетенции	Содержание и структура компетенций		
		знать	уметь	владеть
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Знает концепцию организации командной деятельности. Знает способы достижения коллегиальных решений для решения поставленной задачи.	Способен выработать стратегию командной работы для достижения поставленной цели.	Владеет способностью организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений. Владеет способностью организовывать и корректировать работу команды, в том числе на основе коллегиальных решений.
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной	Знает основные принципы этики и деонтологии в общей гигиене.	Способен критически оценивать свои знания в области этики и деонтологии в	Способен применять основные принципы этики и

	деятельности		общей гигиене.	деонтологии в общей гигиене.
УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	<p>Знает индивидуальные ресурсы и их пределы для оптимального выполнения профессиональных задач.</p> <p>Знает способы развития профессиональных навыков и умений.</p>	Способен оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.	Способен выстраивать образовательную траекторию профессионального развития на основе самооценки.
ОПК-4	Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека	<p>Порядки оказания медицинской помощи пациентам по профилям заболеваний и (или) состояний, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями или состояниями, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации</p> <p>Методы медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями или состояниями</p> <p>Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Методы немедикаментозного лечения, применяемые в медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>МКФ</p> <p>Особенности нарушения функций, активности</p>	<p>Составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования с учетом МКФ</p> <p>Интерпретировать данные, полученные при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием (логопедам, медицинским психологам, специалистами по физической и бытовой реабилитации, специалистами по социальной работе) мультидисциплинарной реабилитационной бригады; данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния</p> <p>Определять реабилитационный потенциал, формулировать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и реабилитационный план</p> <p>Разрабатывать индивидуальную программу медицинской реабилитации</p> <p>Формулировать цель проведения реабилитационных мероприятий</p> <p>Формулировать задачи медицинской реабилитации для каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной бригады</p> <p>Обосновывать применение лекарственных препаратов, медицинских изделий, диетического питания, немедикаментозного лечения для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями</p>	<p>Разработка плана медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности вне зависимости от возраста, при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретация данных, полученных при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным образованием (немедицинским) мультидисциплинарной реабилитационной бригады, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды)</p> <p>Формулирование целей проведения реабилитационных мероприятий на основе реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала на день, на неделю, на весь период пребывания</p>

		<p>и участия при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода</p> <p>Патогенез и саногенез основных заболеваний, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваний, патологических состояний перинатального периода</p> <p>Физическое развитие ребенка первых трех лет жизни</p> <p>Онтогенез функциональной системы движения первых трех лет жизни</p> <p>Развитие когнитивных функций у ребенка первых трех лет жизни</p> <p>Развитие речевых функций у ребенка первых трех лет жизни</p> <p>Методы оценки, классификация вариантов нарушений двигательных функций, высших психических функций, психоэмоционального состояния, речи, письма, гигиенических навыков, бытовых навыков и других аспектов функционирования организма человека</p> <p>Функциональные классы в оценке степени нарушения функций по рекомендации Всемирной организации здравоохранения, градации функциональных классов</p> <p>Общие основы медицинской реабилитации, цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах медицинской реабилитации</p> <p>Теория адаптации, дезадаптации и стресса</p> <p>Определять двигательный режим, индивидуальные границы интенсивности применяемых воздействий в процессе медицинской реабилитации</p> <p>Назначать средства лечебной физкультуры, роботизированную терапию, экзоскелеты, оборудование с биологической обратной связью и интерфейсами "мозг - компьютер" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи"</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения средств лечебной физкультуры, роботизированной терапии, экзоскелетов, оборудования с биологической обратной связью и интерфейсами "мозг - компьютер" в целях коррекции нарушенных функций и структур, ограниченной жизнедеятельности</p>	<p>(протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; проводить мероприятия по вторичной профилактике в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p>Назначать физиотерапию в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p>Оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях</p>	<p>пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в медицинской организации</p> <p>Формулирование задач медицинской реабилитации, направленных на достижение целей медицинской реабилитации</p> <p>Формирование индивидуальной программы медицинской реабилитации, направленной на решение задач и достижение целей медицинской реабилитации с учетом показаний и противопоказаний к использованию отдельных форм и методов медицинской реабилитации</p> <p>Определение двигательного режима, индивидуальных границ интенсивности применяемых воздействий на пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Определение факторов риска и факторов, ограничивающих проведение мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации</p> <p>Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограничений жизнедеятельности пациента с различными заболеваниями и (или) состояниями</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности человека вследствие различных заболеваний и (или) состояний</p> <p>Назначение физиотерапии в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом</p>
--	--	---	--	---

		<p>пациента</p> <p>Выбирать ведущих специалистов - исполнителей реабилитационных мероприятий на конкретный период для последовательного решения поставленных задач</p> <p>Выбирать критерии эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации</p> <p>Определять факторы риска и ограничивающие факторы проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации</p> <p>Назначать ТСР пациентам со значительными временными или стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничением жизнедеятельности</p> <p>Направлять для продолжения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с реабилитационным потенциалом и реабилитационными целями в медицинские организации соответствующих этапов оказания помощи по медицинской реабилитации (реанимационное отделение, специализированное отделение по профилю оказываемой помощи, специализированное отделение медицинской реабилитации, дневной стационар, отделение медицинской реабилитации поликлиники, санаторно-курортной организации, телемедицинский центр)</p> <p>Определять последовательность, интенсивность и длительность выполнения каждого из мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации</p> <p>Определять критерии достижения целей и решения задач медицинской реабилитации</p> <p>Организовывать и проводить мониторинг и мультидисциплинарное обсуждение результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Определять показания и формулировать рекомендации по продолжению мероприятий медицинской реабилитации</p> <p>Проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в</p>		<p>стандартов медицинской помощи</p> <p>Оценка эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p>
--	--	--	--	--

		<p>результате реабилитационных мероприятий или манипуляций, применения лекарственных препаратов или медицинских изделий, лечебного питания</p> <p>Направлять пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу</p> <p>Консультировать родственников, (законных представителей) по вопросам проведения реабилитационных мероприятий, выполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации, вторичной и третичной профилактики</p>		
ОПК-5	<p>Способен назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности</p>	<p>Основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения</p> <p>Порядок организации медицинской реабилитации</p> <p>Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях по вопросам проведения медицинской реабилитации</p> <p>Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению</p> <p>Порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации</p> <p>Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологической, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации</p> <p>Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей), имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма</p>	<p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Проводить осмотры и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на основании категорий МКФ</p> <p>Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека пациентов в норме и при развитии заболеваний или патологических состояний</p> <p>Использовать методы осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в числе которых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - исследование постуральных функций; - исследование опорных структур и функций; - исследование возможности изменять положение тела (позы); - исследование функции перемещения тела с регистрацией кинематических параметров в трех плоскостях; - исследование функции ходьбы; - исследование функции и структуры верхней конечности; - исследование функции и структуры нижней конечности; - исследование координаторной функции; - исследование функции восприятия; - исследование функции выносливости; - исследование функций глотания; - исследование функций метаболизма (метаболометрия, метаболография); - исследование функции выделения (дневник 	<p>Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Осмотр пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Проведение физического обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, определение степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека в соответствии с Международной классификацией функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ)</p> <p>Выявление отклонений в физическом и психомоторном развитии и (или) состоянии пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Установка предварительного реабилитационного диагноза и составление плана лабораторных исследований и инструментальных исследований пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за</p>

		<p>человека</p> <p>Методика осмотра и обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека</p> <p>Закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов</p> <p>Особенности взаимодействия пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, с субъектами и объектами окружающей среды в норме и при развитии различных заболеваний или состояний</p> <p>Этиология, патогенез, клиническая картина нарушений функции, структур организма человека, жизнедеятельности, дифференциальная диагностика, особенности течения восстановительного периода, осложнения и возможные исходы реабилитационного процесса при заболеваниях и (или) состояниях</p> <p>Клиническая картина, особенности течения осложнений основного и сопутствующих заболеваний у пациентов с основными заболеваниями, являющимися причиной развития инвалидности</p> <p>Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях</p> <p>Современные методы клинической и параклинической диагностики нарушений функций, структур организма человека и жизнедеятельности</p> <p>Медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека</p> <p>Медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики</p>	<p>мочепускания и дефекации);</p> <ul style="list-style-type: none"> - скрининговое исследование высших психических функций (памяти, внимания, мышления, речи, управляющих функций); - скрининговое исследование тревоги и депрессии; - исследование нейрофизиологических параметров в режиме реального времени 	<p>ними ограничения жизнедеятельности</p> <p>Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на инструментальное исследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека</p> <p>Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на лабораторное исследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека</p> <p>Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к врачам-специалистам</p> <p>Направление пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к специалистам с высшим профессиональным (немедицинским) образованием, в том числе к логопедам, медицинским психологам, специалистам по физической и бытовой реабилитации, специалистам по социальной работе</p> <p>мультидисциплинарной реабилитационной бригады</p> <p>Обоснование и постановка реабилитационного диагноза с учетом МКФ с установлением ограничения жизнедеятельности, степени нарушения функций и структур организма человека в соответствии с принятыми критериями и классификациями</p> <p>Формулирование и обоснование реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировка по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам,</p>
--	--	---	--	--

		<p>пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека</p> <p>Классы и категории нарушений функций, структур организма человека нарушения функций и структур организма человека#</p> <p>Классы и категории нарушений функций, структур организма человека и ограничения жизнедеятельности</p> <p>Методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека</p> <p>Методика формулирования реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала</p> <p>Методики анализа потребности в назначении технических средств реабилитации и ассистивных технологий для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека</p> <p>Методики анализа окружающей среды (дома, в квартире, на рабочем месте, в медицинской организации) пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека</p> <p>Международная классификация болезней (далее - МКБ)</p> <p>МКФ</p> <p>Медицинские показания к направлению пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, к врачам-специалистам</p> <p>Медицинские показания для оказания пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, медицинской помощи в неотложной форме</p>		<p>имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.</p>
ОПК-7	<p>Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-</p>	<p>Порядок выдачи листков нетрудоспособности</p> <p>Порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований,</p>	<p>Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством, заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний</p>	<p>Проведение отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских</p>

	гигиеническому просвещению населения	<p>предварительных и периодических медицинских осмотров</p> <p>Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации</p> <p>Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний</p>	<p>Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на прохождение медико-социальной экспертизы</p> <p>Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы</p> <p>Выносить медицинские заключения по результатам медицинского освидетельствования, предварительных и периодических медицинских осмотров в части, касающейся наличия и (или) отсутствия</p>	<p>осмотров</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях работа во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности</p> <p>Подготовка необходимой медицинской документации для осуществления медико-социальной экспертизы пациентов при заболеваниях в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы</p> <p>Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы</p>
ОПК-8	Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении	1 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «медицинская	Составлять план работы и отчет о своей работе Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья	1. Составление плана работы и отчета о своей работе 17 Проведение анализа показателей эффективности работы Предоставление медико-статистических

	медицинского персонала	реабилитация» в том числе в форме электронного документа Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «медицинская реабилитация»	прикрепленного населения Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»	показателей для отчета о деятельности медицинской организации, оказывающей помощь по профилю «медицинская реабилитация» Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Проведение работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Использование в работе персонал
ОПК-9	Способен оказывать медицинскую помощь пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека в экстренной форме	Состояния, при которых оказывается первая помощь Мероприятия по оказанию первой помощи Изделия, в том числе медицинские, применяемые при оказании первой помощи Алгоритм обращения в службы спасения, в том числе вызов бригады скорой медицинской помощи	Проводить осмотр пострадавшего и выявлять состояния, угрожающие его жизни и здоровью Проводить мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи, включающие: - определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья; - определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего; - устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья; - прекращение действия	Осмотр пострадавшего в целях выявления состояний, угрожающих его жизни и здоровью Оценка обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи Вызов служб спасения, в том числе бригады скорой медицинской помощи Определение наличия сознания у пострадавшего

			<p>повреждающих факторов на пострадавшего; - оценку количества пострадавших; - перемещение пострадавшего Вызывать службы спасения, в том числе бригаду скорой медицинской помощи Определять наличие сознания у пострадавшего Проводить мероприятия по восстановлению и поддержанию проходимости дыхательных путей и определению признаков жизни у пострадавшего, включающие: - запрокидывание головы с подъемом подбородка; - выдвижение нижней челюсти; -определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания; - определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях; - придание устойчивого бокового положения Проводить сердечно-легочную реанимацию до появления признаков жизни у пострадавшего, включающую: - непрямой массаж сердца; - искусственное дыхание Проводить мероприятия по временной остановке наружного кровотечения у пострадавшего, включающие: - пальцевое прижатие артерии; - наложение жгута; - максимальное сгибание конечности в суставе; - прямое давление на рану; - наложение давящей повязки Накладывать повязки при травмах областей тела, в том числе окклюзионной (герметизирующей)</p>	<p>Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей 18 Временная остановка наружного кровотечения Определение признаков жизни у пострадавшего Проведение базовой сердечно-легочной реанимации Контроль за сознанием, дыханием и кровообращением пострадавшего Передача пострадавшего службам спасения, в том числе бригаде скорой медицинской помощи</p>
--	--	--	--	---

			<p>при ранении грудной клетки Проводить иммобилизацию конечностей, в том числе с использованием медицинских изделий Проводить фиксацию шейного отдела позвоночника, в том числе с использованием медицинских изделий Устранять воздействия опасных химических веществ (ОХВ) на пострадавшего, в том числе: - промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты; - удаление ОХВ с поврежденной поверхности областей тела; 19 - промывание поврежденной поверхности областей тела проточной водой Проводить местное охлаждение при травмах, термических ожогах и воздействиях высоких температур или теплового излучения Проводить согревание при отморожениях и воздействиях низких температур</p>	
--	--	--	--	--

Рекомендации к занятиям лекционного типа

Эффективность усвоения лекционного материала зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями, а также наличия навыка работы на лекциях.

Результатом освоения лекционного курса должна быть систематизация и структурирование нового учебного материала, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, использование его в качестве базы для дальнейшего изучения темы.

Для успешного освоения лекционного курса дисциплины рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом лекций, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции, а также хотя бы бегло ознакомиться с содержанием очередной лекции по основным источникам литературы в соответствии с рабочей программой дисциплины;
- в ходе лекции вести конспектирование учебного материала;
- вслед за лектором внимательно и детально выполнять необходимые рисунки, чертежи, графики, схемы;
- задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью лучшего уяснения рассматриваемых вопросов.

5. Рекомендации к занятиям семинарского типа

Семинарское занятие - вид учебных занятий, при котором в результате предварительной работы над учебным материалом преподавателя и ординатора, в обстановке их контактной работы решаются задачи познавательного и воспитательного характера. Цель такой формы обучения – углубленное изучение дисциплины, закрепление полученного теоретического материала в форме внеаудиторной самостоятельной работы, овладение методологией научного познания и формирования базовых умений формирование мотивационной и практической готовности к

профессиональной деятельности врача-физической и реабилитационной медицины.

Эффективность освоения темы на занятиях зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, а также наличия навыка аудиторной работы на занятиях.

Результатом освоения курса дисциплины в рамках занятий должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний, освоение необходимых практических навыков.

Задачи практических занятий:

- мотивация к регулярному изучению теоретического учебного материала, основной, дополнительной литературы;
- закрепление теоретических прослушивании лекций и во время внеаудиторной самостоятельной работы;
- формирование навыков по универсальным и профессиональным компетенциям;
- возможность преподавателю систематически контролировать как самостоятельную работу ординаторов, так и свою работу.

Для эффективного освоения материалов дисциплины на занятиях рекомендовано:

- руководствоваться при подготовке к занятиям тематическим планом занятий, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- использовать рекомендованную литературу;
- до очередного занятия проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия, по конспекту лекции и/или литературе;
- для повышения качества подготовки к занятию составлять планы, схемы, таблицы, конспекты по материалам изучаемой темы, поскольку ведение записей превращает чтение в активный процесс и мобилизует, наряду со зрительной, моторную память;

- в начале занятия задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в понимании и освоении.

6. Рекомендации к выполнению самостоятельной работы ординаторов

Самостоятельная работа ординаторов по дисциплине является обязательным элементом федеральных государственных образовательных стандартов по программам высшего образования – программам подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

Самостоятельная работа обучающихся является специфическим педагогическим средством организации и сопровождения самостоятельной деятельности ординаторов в учебном процессе, формирования эффективной коммуникативной компетентности ординаторов.

Выполнение ординатором самостоятельной работы нацелено на:

- формирование способностей у обучающегося к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений.
- фиксирование и систематизирование полученных теоретических познаний и практического опыта; формирование умений использовать научную, правовую, справочную и специальную литературу; развитие познавательных способностей и инициативности ординаторов, ответственность, организованность, стремление к саморазвитию;
- формирование умения правильно пользоваться полученным ранее материалом, собранным в процессе самостоятельного наблюдения, выполнения заданий различного характера.

Эффективность самостоятельной работы зависит от уровня мотивации ординатора к овладению конкретными знаниями и умениями, наличия навыка самостоятельной работы, сформированного на предыдущих этапах обучения, а также от наличия четких ориентиров выполнения самостоятельной работы.

Результатом самостоятельной работы должна быть систематизация и структурирование учебного материала по изучаемой теме, включение его в уже имеющуюся у ординатора систему знаний.

Для повышения эффективности выполнения самостоятельной работы ординаторов рекомендовано:

- руководствоваться тематическим планом самостоятельной работы ординатора, размещенным в электронной информационно-образовательной среде ВолгГМУ;
- придерживаться часовой нагрузки, отведенной согласно рабочей программе для самостоятельной работы;
- строго придерживаться установленных форм отчетности и сроков сдачи результатов самостоятельных работ;

7. Рекомендации по подготовке к промежуточной аттестации

Для успешного прохождения промежуточной аттестации по дисциплине необходимо:

- регулярно повторять и прорабатывать материал лекций и учебной литературы в течение всего срока обучения по дисциплине;

регулярно отрабатывать приобретённые практические навыки в течение всего срока обучения по дисциплине.

6. Перечень рекомендуемой литературы, включая электронные учебные издания

Основная литература:

	Мануальная терапия
Основная литература	Епифанов, В. А. Медико-социальная реабилитация больных после инсульта / Епифанов В. А., Епифанов А. В., Глазкова И. И. [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-6033-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970460337.html

	<p>Ермоленко, Е. К. Функциональная анатомия опорно-двигательного аппарата человека / Е. К. Ермоленко, Т. Г. Гричанова. - Москва : Советский спорт, 2021. - 749 с. - ISBN 978-5-00129-091-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001290919.html . - Режим доступа : по подписке.</p>
	<p>Пономаренко, Г. Н. Медицинская реабилитация / Г. Н. Пономаренко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5945-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459454.html</p>
	<p>Котенко, К. В. Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы / К. В. Котенко. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 656 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3749-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437490.html</p>
	<p>Епифанов, В. А. Реабилитация в неврологии / Епифанов В. А. , Епифанов А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 416 с. (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-3442-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970434420.html</p>
Дополнительная литература	<p>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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454527.html</p>
	<p>Гусева, Е. И. Неврология/ Гусева Е. И., Коновалова А. Н. , Скворцовой В. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 880 с. (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-4143-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441435.html</p>
	<p>Медицинская реабилитация / Епифанова А. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-4843-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448434.html</p>
	<p>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 // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453841.html</p>

	Кальсина, В. В. Физическая реабилитация в неврологии : учебное пособие / Кальсина В. В. - Омск : СибГУФК, 2018. - 128 с. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/sibgufk_056.html
	Гусев, Е. И. Спастичность : клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Гусев Е. И., Бойко А. Н., Костенко Е. В. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-5337-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453377.html

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://elibrary.ru	Свободный доступ
http://www.scopus.com	Свободный доступ
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ