

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

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор Института НМФО


_____ Н.И. Свиридова
«24» _____ 2024 г.

ПРИНЯТО

на заседании ученого совета

Института НМФО

№18 от «24» _____ 2024 г.

Методические рекомендации по освоению дисциплины
«Лучевая и функциональная диагностика»

Наименование дисциплины: Лучевая и функциональная диагностика

Основная профессиональная образовательная программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности: **31.08.40 Мануальная терапия**

Квалификация (степень) выпускника: **врач-мануальный терапевт**

Кафедра: **Кафедра неврологии, психиатрии, мануальной медицины и медицинской реабилитации Института непрерывного медицинского и фармацевтического образования**

Форма обучения: очная

Для обучающихся 2024 года поступления
(актуализированная редакция)

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 № 12 от «27» июня 2024 г.

Председатель УМК



М.М. Королева

Начальник отдела учебно-методического сопровождения и производственной
практики



М.И. Науменко

Методические рекомендации утверждены на заседании Ученого совета
института НМФО

протокол № 18 от 27 июня 2024 года

Секретарь
Ученого совета



М.В. Кабытова

Общие положения

1.1 Цель дисциплины: подготовка квалифицированного врача–мануального терапевта, 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 дисциплины:

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

2. Подготовить врача-специалиста по ревматологии 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:

– **профилактическая деятельность:**

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

– **диагностическая деятельность:**

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

– **лечебная деятельность:**

оказание специализированной медицинской помощи;

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;

– **реабилитационная деятельность:**

проведение медицинской реабилитации;

– **психолого-педагогическая деятельность:**

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

– **организационно-управленческая деятельность:**

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине «Лучевая и функциональная диагностика»

Виды компетенции	Название компетенции	Содержание и структура компетенций		
		знать	уметь	владеть
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>1 - основные понятия, используемые в ревматологии;</p> <p>2 – структурно-функциональные особенности соединительной ткани, опорно-двигательного аппарата человека</p> <p>3 - основные принципы функционирования опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, ее взаимосвязь с другими органами и системами;</p> <p>4 - научные идеи и тенденции развития ревматологии</p>	<p>1 -критически оценивать поступающую информацию вне зависимости от ее источника;</p> <p>2 - избегать автоматического применения стандартных приемов при решении профессиональных задач;</p> <p>3 - управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т. ч. из множественных источников;</p> <p>4 - использовать системный комплексный подход при постановке диагноза и назначении необходимой терапии.</p>	<p>1- навыками сбора, обработки, критического анализа и систематизации профессиональной информации;</p> <p>2 - навыками выбора методов и средств решения профессиональных задач;</p> <p>3 - навыками управления информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников;</p> <p>4 - владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сетях.</p>
УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Морально-этические нормы, правила и принципы профессионального врачебного поведения, права пациента и врача, основные этические документы международных и отечественных профессиональных медицинских</p>	<p>Ориентироваться в нормативно-правовых актах о труде, применять нормы трудового законодательства в конкретных практических ситуациях. Защищать гражданские права врачей и пациентов. Выстраивать и поддерживать рабочие отношения с членами</p>	<p>знаниями организационной структуры, управленческой и экономической деятельности медицинских организаций, анализировать показатели работы структурных подразделений</p>

		ассоциаций и организаций.	коллектива.	
УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	цели, принципы, формы, методы обучения и воспитания	отбирать адекватные целям и содержанию технологии, формы, методы и средства обучения и воспитания	планировать цели и содержание обучения и воспитания в соответствии с государственным образовательным стандартом, учебным планом и программой
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий,	Основы законодательства по охране здоровья населения. Основы страховой медицины в РФ.	Проводить лечебно-профилактическую, санитарно-противоэпидемиологическую и	Методиками оценки состояния здоровья населения различных возрастных групп.

	направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	Причины возникновения соматических заболеваний; патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы заболеваний методы профилактики соматических; методы ранней диагностики и скрининга патологии, группы риска по развитию различных заболеваний опорно-двигательного аппарата	реабилитационную помощь населению.	
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения	1 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний опорно-двигательного аппарата; 2 - основы фармакотерапии при различных формах заболеваний опорно-двигательного аппарата	1 - проводить консультации с больными по вопросам заболевания и проводимого лечения; 2 - проводить беседы с пациентами по вопросам первично и вторичной профилактики ревматологических заболеваний; 3 - осуществлять профилактические и лечебные мероприятия с учетом сопутствующей патологии	1 - навыками профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата; 2 - навыками диспансеризации пациентов, с различной патологией.
ПК-3	готовность к проведению противоэпидемических	Готовность к проведению противоэпидемических	Организацию противоэпидемических	Проводить противоэпидемические

	мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	мероприятий и защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствий мероприятия.	мероприятия, защиту населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях
ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	<ol style="list-style-type: none"> 1 типовую учетно-отчетную медицинскую документацию медицинских учреждений, 2 экспертизу трудоспособности. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать и оценивать качество медицинской помощи населению, вести медицинскую документацию. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Владеть методами ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских учреждениях.
ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	<ol style="list-style-type: none"> 1 - возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, общие закономерности патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека; 2 клиническую симптоматику и патогенез основных заболеваний опорно-двигательного аппарата; 3 - основные методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний опорно-двигательного аппарата 4 - основные дифференциально- 	<ol style="list-style-type: none"> 1 - определять клинические симптомы и синдромы, характерные для различных заболеваний опорно-двигательного аппарата; 2 - назначать методы обследования, необходимые для диагностики разных заболеваний опорно-двигательного аппарата; у населения; 3 - планировать лабораторное и функциональное обследование лиц различного возраста; 4 - правильно интерпретировать 	<ol style="list-style-type: none"> 1- навыками определения симптомов, характерных для различной патологии; 2 - методикой сбора анамнеза, в том числе у детей раннего возраста; 3 - навыками проведения клинического обследования при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата; 4 - дифференциальной диагностикой основных ревматологических заболеваний

		<p>диагностические критерии различных заболеваний опорно-двигательного аппарата</p> <p>5 - современные классификации различных заболеваний опорно-двигательного аппарата.</p> <p>6 - основы фармакотерапии при различных заболеваниях опорно-двигательного аппарата</p>	<p>результаты лабораторных и инструментальных методов исследования при наиболее часто встречающихся у населения ревматологических заболеваниях.</p>	<p>человека;</p> <p>- навыками интерпретации результатов обследования у пациентов ревматологического профиля;</p> <p>- навыками формулировки диагноза в соответствии с современными классификациями и рекомендациями</p>
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании ревматологической медицинской помощи</p>	<p>1 - возрастные особенности опорно-двигательного аппарата, соединительной ткани, системы;</p> <p>2 - общие закономерности патогенеза наиболее распространенных заболеваний человека;</p> <p>3 - этиологию, патогенез, ведущие клинические проявления, методы диагностики, лабораторные показатели и исходы основных заболеваний опорно-двигательного аппарата;</p> <p>4 - основы фармакотерапии при различных формах ревматологической патологии;</p> <p>5 - знать принципы назначения лечебной диеты у пациентов, страдающих заболеваниями опорно-двигательного аппарата</p>	<p>1 - современные рекомендации и стандарты лечения ревматологических заболеваний;</p> <p>2 - клиническую фармакологию основных лекарственных препаратов при ревматологической патологии;</p> <p>3 - оказать неотложную помощь больным ревматологическими заболеваниями</p> <p>4 - основные схемы этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии, используемой при заболеваниях опорно-двигательного аппарата.</p>	<p>1 - владеть методами и принципами ведения и лечения пациентов с ревматологической патологией в соответствии с Федеральными клиническими рекомендациями</p>

ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	Принципы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации	<p>1. Принципы и методы оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.</p> <p>2. Принципы и методы оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях.</p>	<p>1. Оказывать неотложную помощь в очагах катастроф и на этапах медицинской эвакуации</p> <p>2. Владеть методами и навыками оказания первой медицинской помощи при неотложных состояниях</p>
ПК-8	Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у ревматологических пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	принципы и методы санаторно-курортного лечения, показания и противопоказания к применению данных методов лечения и реабилитации	- определять необходимость и вид санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях нарушений опорно-двигательного аппарата	<p>1 – методологией проведения медицинской реабилитации пациентов опорно-двигательного аппарата;</p> <p>2 - алгоритмами применения санаторно-курортного лечения при разных вариантах течения и нозологиях опорно-двигательного аппарата</p>
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	<p>1. патогенез и исходы основных ревматологических заболеваний;</p> <p>2- механизмы влияния неблагоприятных факторов внешней среды (экзогенных, профессиональных и др.) на опорно-двигательный аппарат, соединительную ткань,</p> <p>3- принципы ведения здорового образа жизни</p>	1 - проводить беседы с пациентами и членами их семей о ведении здорового образа жизни, об отказе от вредных привычек, о минимизировании влияния неблагоприятных факторов внешней среды на здоровье, о мерах по профилактике ревматологической патологии	1 - владеть навыками к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

ПК-10	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Основные нормативные документы, регламентирующие работу поликлинической и стационарной помощи врача-мануального терапевта	Организовать работу специализированного кабинета поликлиники врача мануального терапевта	Навыками организации работы специализированного кабинета врача мануального терапевта с учетом нормативной документации принятой в здравоохранении РФ
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Права, обязанности и ответственность врача – мануального терапевта, привлекаемого к участию в процессуальных действиях в качестве специалиста или эксперта, принципы проведения медицинской экспертизы.	Составлять документацию для оценки качества и эффективности работы службы мануальной терапии медицинского учреждения	Навыками экспертизы трудоспособности пациентов с заболеваниями опорно-двигательного аппарата.
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Особенности организации оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени.	Организовывать оказание медицинской помощи в очагах катастроф мирного и военного времени и на этапах медицинской эвакуации Организовывать медицинскую эвакуацию пострадавших при чрезвычайных ситуациях

2. 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 ВолГМУ;
- 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.

3. 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-мануального терапевта.

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;
- получение навыков устного и публичного выступления по теоретическим вопросам, включая навыки по свободному оперированию организационными и управленческими понятиями и категориями;
- 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.

4. 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;

5. 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

	Лучевая диагностика : учебник / [Г. Е. Труфанов и др.] ; под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-6210-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970462102.htm
--	--

	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5877-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html
Дополнительная литература	Лучевая диагностика заболеваний костей и суставов / гл. ред. тома А. К. Морозов - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 832 с. (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. серии С. К. Терновой) - ISBN 978-5-9704-3559-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970435595.html
	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-4242-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970442425.html
	Практикум по функциональной диагностике : учебное пособие : в 2 частях / А. В. Носарев, В. Н. Ким, Ю. Г. Бирулина [и др.]. — Томск : СибГМУ, [б. г.]. — Часть 1 — 2019. — 71 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/138686
	Щукин, Ю. В. Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Щукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html
	Берштейн, Л. Л. Эхокардиография при ишемической болезни сердца / Л. Л. Берштейн, В. И. Новиков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 96 с. - ISBN 978-5-9704-3758-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970437582.html

	Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-5893-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458938.htm
	Клиническая электроэнцефалография. Фармакоэлектроэнцефалография / Неробкова Л. Н., Авакян Г. Г., Воронина Т. А., Авакян Г. Н. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-5371-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453711.htm
	Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В., Дроздов Д. В., Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-5580-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455807.htm
	Функциональная диагностика в спортивной медицине : учебно-методическое пособие / А. В. Калинин, Д. Ю. Бутко, Л. А. Даниленко [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2018. — 44 с. — ISBN 978-5-6040615-9-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174396

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

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

<u>Ссылка на информационный ресурс</u>	<u>Доступность</u>
http://ЭБС «Консультант студента» http:// www.studmedlib.ru	Свободный доступ
Единая реферативная библиографическая база данных (профессиональная база данных) http://www.scopus.com	Свободный доступ
Национальная библиографическая база данных научного цитирования (профессиональная база данных) http://www.elibrary.ru	Свободный доступ

<u>Ссылка на информационный ресурс</u>	<u>Доступность</u>
Журнал: <i>Medical Education Online</i> http://med-ed-online.net/	Свободный доступ
http://www.scsml.rssi.ru/	Свободный доступ
<i>Методический центр аккредитации специалистов</i> https://fmza.ru/fos_primary_specialized/	Свободный доступ
ЭИОС ВолгГМУ https://elearning.volgmed.ru/	Для участников курса
http://lib.volgmed.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ