

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Болотских Владимир Иванович
Должность: Исполняющий обязанности ректора
Дата подписания: 28.08.2025 11:04:23
Уникальный идентификатор документа:
ae663c0c1487e585f469a7d4fa4e3d73adb9ca41

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Факультет подготовки кадров высшей квалификации
Кафедра факультетской терапии

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
подготовки кадров
высшей категории
проф. Лещева Е.А.
26.03.2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
Рентгенология и инструментальная диагностика заболеваний
пульмонологического профиля
(наименование дисциплины/модуля, практики)

для специальности 31.08.45 Пульмонология
(номер и наименование специальности/направления подготовки)

всего часов (ЗЕ)	108 (часов) / 3 з.е.
лекции	-
практические (семинарские) занятия	56 (часов)
самостоятельная работа	48 (часа)
Курс	1
Семестр	1
контроль:	4 (часа)
зачет	1 (семестр)

Воронеж 2025 г.

Настоящая рабочая программа «Рентгенология и инструментальная диагностика заболеваний пульмонологического профиля», является частью основной образовательной программы по специальности 31.08.45 «Пульмонология».

Рабочая программа подготовлена на кафедре факультетской терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России авторским коллективом:

№ п.	Фамилия, Имя, Отчество	Ученая степень, ученое звание	Занимаемая должность	Основное место работы
1.	Будневский Андрей Валериевич	д.м.н., проф.	проректор по научно-инновационной деятельности, зав. кафедры факультетской терапии	ФГБОУ ВО ВГМУ им Н.Н. Бурденко Минздрава РФ
2.	Перцев Александр Владимирович	к.м.н.	доцент кафедры факультетской терапии	ФГБОУ ВО ВГМУ им Н.Н. Бурденко Минздрава РФ
3.	Костина Наталья Эдуардовна	к.м.н.	зав. пульмонологическим отделением БУЗ ВО ВОКБ №1, главный внештатный пульмонолог министерства здравоохранения Воронежской области, доцент кафедры факультетской терапии	БУЗ ВО ВОКБ №1

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры факультетской терапии ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России «10» марта 2025 г., протокол №10.

Рабочая программа одобрена на заседании ЦМК подготовки кадров от 26.03.2025 года, протокол № 6.

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы дисциплины:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.08.45 «Пульмонология», утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от «2» февраля 2022 г. № 101.
- 2) Приказ Минтруда России от «19» марта 2019 г. N154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач - пульмонолог».
- 3) Общая характеристика образовательной программы по специальности 31.08.45 «Пульмонология».
- 4) Учебный план образовательной программы по специальности 31.08.45 «Пульмонология».
- 5) Устав и локальные нормативные акты Университета.

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1	Цель освоения дисциплины	4
1.2	Задачи дисциплины	4
1.3.	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	4
2.	МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО	12
2.1.	Код учебной дисциплины	12
2.2.	Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО	12
2.3.	Типы задач профессиональной деятельности	13
3.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	13
3.1.	Объем дисциплины и виды учебной деятельности	13
3.2.	Содержание, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля	13
3.3.	Тематический план ЗСТ	14
3.4.	Хронокарта ЗСТ	15
3.5.	Самостоятельная работа обучающихся	15
4.	ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	17
5.	ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	18
6.	ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19
7.	МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	19
8.	ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	20
9.	ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ	20
10.	МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Цель освоения дисциплины «Рентгенология и инструментальная диагностика заболеваний пульмонологического профиля» - формирование универсальных и профессиональных компетенций для последующей самостоятельной работы в должности врача-пульмонолога, обладающего системой универсальных, профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи.

1.2 Задачи дисциплины:

- 1) научить анализировать, систематизировать клинико-anamnestические данные, результаты физикального обследования пациента с заболеваниями органов дыхания; дифференциальной диагностике основных нозологических форм в пульмонологии для осуществления трудовых функций врача пульмонолога;
- 2) правильно интерпретировать данные дополнительных методов обследования в пульмонологии;
- 3) сформировать клиническое мышление, правильно формулировать развернутый клинический диагноз согласно современным классификациям;
- 4) научить составлять индивидуальные планы лечебно-реабилитационных мероприятий пациентам с заболеваниями органов дыхания в зависимости от этиологического фактора, особенностей патогенеза, степени активности патологического процесса, функционального состояния органов и систем, наличия осложнений и сопутствующей патологии;
- 5) дать представление об основных принципах оказания экстренной помощи при ургентных состояниях в пределах изучаемых нозологических форм.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Содержание компетенции, на формирование, которых направлены результаты обучения по дисциплине	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения	ИД-1 _{УК-1} Знает: методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации. ИД-2 _{УК-1} Умеет: критически и системно анализировать, а

	достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	также определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте. ИД-3 _{УК-1} Владеет методами и приемами системного анализа достижений в области медицины и фармации для их применения в профессиональном контексте.
ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ИД-1 _{ОПК-4} Знает методику обследования пациентов, методы клинической диагностики пациентов. ИД-2 _{ОПК-4} Знает и использует методы диагностики и дифференциальной диагностики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. ИД-3 _{ОПК-4} Владеет методикой обследования пациентов и методами клинической диагностики, интерпретацией результатов инструментальных, лабораторных основных и дополнительных исследований.
ПК-1	Способен оказывать медицинскую помощь пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	ИД-1 _{ПК-1} Проводит диагностику заболеваний бронхолегочной системы ИД-2 _{ПК-1} Назначает и проводит лечение пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контролирует его эффективности и безопасности ИД-3 _{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе осуществляет реализацию индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ИД-4 _{ПК-1} Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы ИД-5 _{ПК-1} Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ИД-6 _{ПК-1} Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ИД-7 _{ПК-1} Проводит анализ медико-статистической информации, ведёт медицинскую документацию, организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала ИД-8 _{ПК-1} Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме

Знать

- клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний бронхолегочной системы;

- осложнения заболеваний бронхолегочной системы и меры их предупреждения;
- особенности течения заболеваний бронхолегочной системы на фоне сопутствующих заболеваний;
- особенности клинического проявления и течения заболеваний бронхолегочной системы, их выявление и профилактику у пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;
- особенности клинического проявления и течения внелегочных заболеваний бронхолегочной системы;
- симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате лабораторных и инструментальных исследований у пациентов с подозрением на заболевания бронхолегочной системы.
- порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология»;
- стандарты медицинской помощи при заболеваниях бронхолегочной системы;
- клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы.
- побочные эффекты и возможные осложнения медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях бронхолегочной системы и методы их предотвращения;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к санаторно-курортному лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;
- медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и проведения санаторно-курортного лечения.
- законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные правовые акты, регламентирующие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ;
- порядки оказания паллиативной медицинской помощи взрослым и детям;
- классификации, симптомы и синдромы неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний;
- методы клинической диагностики неизлечимых прогрессирующих заболеваний и состояний;
- правила проведения и прекращения реанимационных мероприятий для пациентов на фоне прогрессирования достоверно установленных неизлечимых заболеваний;

- принципы оказания психологической поддержки пациентам, их законным представителям с учетом индивидуальных особенностей поведения неизлечимого больного.
- порядок выдачи листов временной нетрудоспособности.
- формы и методы санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний бронхолегочной системы;
- принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний бронхолегочной системы и их последствий;
- медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний бронхолегочной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями и последствиями заболеваний бронхолегочной системы.
- правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
- требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка;
- требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.

Уметь

- интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;
- проводить диагностику с целью выявления состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;
- интерпретировать и анализировать полученную информацию от врачей-специалистов;
- оценивать тяжесть состояния пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы;
- выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате проведения лабораторных и инструментальных исследований;
- определять медицинские показания к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы в стационарных условиях;
- проводить исследования и оценку состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе пробу с бронхолитиком, у пациентов с

заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретировать полученные результаты; - проводить диагностическую пункцию плевральной полости.

- проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию, неинвазивную вентиляцию легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- обосновывать тактику медикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей пациента, имеющих коморбидных состояний, беременности;
- оказывать медицинскую помощь в неотложной форме пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы.
- определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, и санаторно-курортного лечения.
- проводить динамическое наблюдение за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- назначать лечение, контролировать его эффективность и безопасность с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- производить оценку интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы;
- оказывать психологическую поддержку пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход;
- оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- определять медицинские показания и медицинские противопоказания для направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную

медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;

- проводить консультирование законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации индивидуального ухода.
- определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов и систем организма, обусловленного заболеваниями бронхолегочной системы.
- проводить индивидуальные и групповые занятия с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля;
- назначать и проводить профилактические мероприятия пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.
- использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".
- использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.
- осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
- проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.

Владеть

- навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы или у лиц, осуществляющих уход;
- методиками определения функции легких, вида и степени дыхательной (легочной) недостаточности; - опытом оценки состояния органов грудной клетки пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы по полученным результатам лабораторных и инструментальных исследований;

- навыками получения патологического выпота из плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;
- методами оценки расстройств дыхания во время сна у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;
- навыками определения медицинских показаний для оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в стационарных условиях;
- опытом взаимодействия с врачом-педиатром при проведении лабораторных и инструментальных исследований у пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы;
- навыками проведения исследования и оценки состояния функции внешнего дыхания методом спирометрии, в том числе проведение пробы с бронхолитиком, у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы, интерпретация полученных результатов;
- опытом проведения диагностической пункции плевральной полости у пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы или подозрением на заболевания бронхолегочной системы.
- методами проведения респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии, неинвазивной вентиляции легких в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) применения медицинских изделий, немедикаментозной терапии;
- опытом оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы в неотложной форме;
- навыками проведения индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля;
- опытом консультирования врачей-педиатров по вопросам лечения пациентов до 18 лет с заболеваниями бронхолегочной системы.
- навыками направления пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы к врачам-специалистам для назначения санаторно-курортного лечения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии действующим порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения.

- навыками динамического наблюдения за пациентами с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- навыками назначения лечения, контроля его эффективности и безопасности с целью улучшения качества жизни пациента с неизлечимым заболеванием бронхолегочной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- методиками оценки интенсивности и характера болевого синдрома с использованием шкал оценки боли у пациента с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы;
- способами оказания психологической поддержки пациентам (их законным представителям) с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы, нуждающимся в паллиативной медицинской помощи, и лицам, осуществляющим уход
- методами оказания паллиативной медицинской помощи пациентам, находящимся в респираторной поддержке, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- навыками направления пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- опытом консультирования законных представителей пациентов с неизлечимыми заболеваниями бронхолегочной системы и лиц, осуществляющих уход за ними, по навыкам и организации 15 индивидуального ухода.
- навыками работы во врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.
- навыками проведения индивидуальных и групповых занятий с пациентами при хронических заболеваниях бронхолегочной системы по принципам самоповедения и самоконтроля;
- навыками назначения и проведения профилактических мероприятий пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи;

- опытом проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции;
- навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.
- навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, контроль качества ее ведения.
- навыками контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в подчинении медицинским персоналом;
- опытом обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
- использования информационных системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".
- использования в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

2.1 Дисциплина Б1.О.10 «Рентгенология и инструментальная диагностика заболеваний пульмонологического профиля» относится к блоку Б1 обязательной части ОПОП ВО по направлению подготовки 31.08.45 «Пульмонология», составляет 108 часов / 3 з.е., изучается в 1 семестре.

2.2 Взаимосвязь дисциплин ОПОП ВО

Наименование предшествующей дисциплины	Наименование изучаемой дисциплины	Наименование последующей дисциплины
Пульмонология	Рентгенология и инструментальная диагностика заболеваний пульмонологического профиля	Организация и управление здравоохранением
		Педагогика
		Симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза
		Симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме
		Реанимация и интенсивная терапия
		Реабилитация и паллиативная помощь у больных пульмонологического профиля
		Психологические аспекты в работе врача - пульмонолога
		Фтизиатрия в практике врача-пульмонолога
		Клиническая лабораторная диагностика
		Коморбидная патология в практике врача-пульмонолога
		Инфекционные болезни в практике врача-пульмонолога

		Клиническая лабораторная диагностика неотложных состояний в практике врача-пульмонолога
		Производственная (клиническая) практика
		Научно-исследовательская работа
		Технологии искусственного интеллекта в медицине
		Планирование и организация научно-исследовательской работы

2.3. Типы задач профессиональной деятельности:

В рамках освоения дисциплины, обучающиеся готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский
- научно-исследовательский
- организационно-управленческий.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем дисциплины и виды учебной деятельности.

Виды учебной работы	Всего часов	Семестр(ы)
		1
Лекции	-	-
Практические занятия	56	1
Семинарские занятия	-	-
Самостоятельная работа	48	1
Промежуточная аттестация	4	1
Общая трудоемкость в часах	108	
Общая трудоемкость в зачетных единицах	3	

3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам (если предусмотрено) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий, форм контроля

№ п/п	раздел учебной дисциплины	занятия лекционного типа	практические занятия (семинарские занятия)	самостоятельная работа (часов)	контроль (часов)	всего (часов)
1.	Методы рентгеновского исследования органов дыхания	-	36	30	4	66
2.	Визуализирующие методы исследования легких	-	8	7		15
3.	Функциональные методы исследования легких	-	8	8		16
4.	Эндоскопические методы исследования легких	-	4	3		7

3.3 Тематический план практических или семинарских занятий

№	Тема	Краткое содержание темы	Код компетенции	Часы
1.	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология органов дыхания.	Основные и дополнительные методы лучевого исследования органов дыхания. Полипозиционное и многоосевое исследование. Роль рентгеноскопии. Рентгеноморфологические симптомы патологии бронхолегочной системы. Сегментарное строение трахеобронхиального дерева, сегменты легких.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
2.	Диффузные заболевания бронхов.	Характеристика изменений легочного рисунка при острых и хронических бронхитах при рентгенографии, бронхографии. Рентгеносемиотика ХОБЛ. Бронхиальная астма. Бронхоэктатическая болезнь.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
3.	Воспалительные заболевания легких. Плевриты.	Лучевые методы диагностики пневмоний. Лучевые методы диагностики заболеваний плевры.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
4.	Легочный туберкулез.	Лучевые методы диагностики и дифференциальная диагностика различных первичных и вторичных форм туберкулеза легких.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
5.	Хронические воспалительные заболевания легких.	Рентгеносемиотика абсцессов легких, экссудативных и пневмосклероза.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
6.	Периферический и центральный рак легкого.	Лучевые методы диагностики периферического рака легкого. Лучевые методы диагностики центрального рака легкого.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
7.	Невоспалительные заболевания лёгких.	Лучевые методы диагностики пневмокониозов. Рентгенологическая классификация пневмокониозов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
8.	Заболевания средостения.	Лучевые методы диагностики и другие лучевые симптомы основных состояний средостения. Лучевые методы диагностики неопухолевидных заболеваний средостения.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
9.	Доброкачественные опухоли бронхов и легких.	Доброкачественные опухоли бронхов и легких. Классификация. Внутриbronхиальные и внеbronхиальные эпителиальные опухоли. Дифференциальная диагностика.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
10.	Магнитно-резонансная томография легких.	Основы магнитно-резонансной томографии. Явление ЯМР. Устройство МР-томографа. Режимы МРТ. Показания и противопоказания к МРТ.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
11.	Радионуклидные исследования органов дыхания.	Основы радионуклидной диагностики. Понятие радионуклида. Методики радионуклидной диагностики: сцинтиграфия ОФЭКТ, ПЭТ-КТ. Контрастные методики. Виды контрастных средств. Показания и противопоказания к контрастным	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4

		методам исследования.		
12.	Спирометрия.	Оценка функции внешнего дыхания с применением пневмотахометрии, пикфлоуметрии и спирометрии. Показания, противопоказания, методика проведения, интерпретация и диагностическое значение при БА, ХОБЛ. Диагностические пробы.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
13.	Бодиплетизмография.	Показания и противопоказания к проведению бодиплетизмографии. Методика проведения бодиплетизмографии. Интерпретация результатов бодиплетизмографии. Типы нарушений вентиляционной способности легких. Протокол бодиплетизмографии.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
14.	Бронхоскопия. Торакоскопия.	Показания и противопоказания к бронхоскопии, бронхографии. Бронхоскопические симптомы при неспецифических заболеваниях легких. Торакоскопия. Показания, противопоказания.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4

3.4. Хронокарта ЗСТ

№ п/п	Этап ЗСТ	% от занятия
1.	Организационная часть.	5
1.1	Приветствие.	
1.2	Регистрация присутствующих в журнале	
2.	Введение.	20
2.1	Озвучивание темы и ее актуальность, цели и плана занятия.	
2.2.	Ответы на вопросы обучающихся, возникшие при подготовке к занятию.	
3.	Разбор теоретического материала Обсуждение основных положений темы (устный разбор теоретического материала).	30
4.	Практическая часть занятия	30
4.1.	Работа с преподавателем - (демонстрация больного/ разбор клинического случая (стандартизированного пациента)).	
4.2.	Самостоятельная практическая работа обучающихся - (решение клинической/ситуационной задачи, работа с медицинской документацией).	
4.3.	Контроль успешности выполнения практических заданий (контроль выполнения самостоятельной практической работы)	
5.	Заключительная часть.	15
5.1.	Подведение итогов занятия. Анализ результатов. Ответы на вопросы.	
5.2.	Сообщение темы следующего занятия, вопросов для самостоятельной подготовки, рекомендуемой литературы.	
5.3.	Завершение занятия, оформление учебного журнала.	

3.5 Самостоятельная работа обучающихся

№	Тема	Формы самостоятельной работы	Код компетенции	Часы
---	------	------------------------------	-----------------	------

1.	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология органов дыхания.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3
2.	Диффузные заболевания бронхов.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3
3.	Воспалительные заболевания легких. Плевриты.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3
4.	Легочный туберкулез.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
5.	Хронические воспалительные заболевания легких.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
6.	Периферический и центральный рак легкого.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
7.	Невоспалительные заболевания лёгких.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3
8.	Заболевания средостения.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3

		теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.		
9.	Доброкачественные опухоли бронхов и легких.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3
10.	Магнитно-резонансная томография легких.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
11.	Радионуклидные исследования органов дыхания.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3
12.	Спирометрия.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
13.	Бодиплетизмография.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	4
14.	Бронхоскопия. Торакоскопия.	подготовка к ЗСТ: 1. работа с источниками литературы; 2. работа с ЭУМК по дисциплине на платформе Moodle: видеоматериалы лекций, методические материалы по темам, тестовые задания, кейсы по теме; подготовка к промежуточной аттестации решение тестовых заданий, перечень вопросов.	УК-1, ОПК-4, ПК-1	3

4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№	Тема	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
---	------	-------------------------	--

1.	Рентгеноанатомия и рентгенофизиология органов дыхания.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
2.	Диффузные заболевания бронхов.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
3.	Воспалительные заболевания легких. Плевриты.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
4.	Легочный туберкулез.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
5.	Хронические воспалительные заболевания легких.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
6.	Периферический и центральный рак легкого.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
7.	Невоспалительные заболевания лёгких.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
8.	Заболевания средостения.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
9.	Доброкачественные опухоли бронхов и легких.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
10.	Магнитно-резонансная томография легких.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
11.	Радионуклидные исследования органов дыхания.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
12.	Спирометрия.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
13.	Бодиплетизмография.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2
14.	Бронхоскопия. Торакоскопия.	Тест (Т) Ситуационные задачи (СЗ)	Т- 10; СЗ -2

Форма промежуточной аттестации	Формы оценочных средств	Представление оценочного средства в фонде (количество)
Зачет	Тест (Т) Собеседование (С) Ситуационная задача (СЗ) Практические навыки (ПН)	Т – 50 В – 25 СЗ – 25 ПН - 5

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Разделы	Формы образовательных технологий	Средства образовательных технологий
1.	Методы рентгеновского исследования органов дыхания	1. Проблемное обучение (ПО) 2. Лекционно-семинарская система (ЛСС)	1. ситуационные/клинические задачи; 2. собеседование
2.	Визуализирующие методы исследования легких	1. Проблемное обучение (ПО) 2. Лекционно-семинарская система (ЛСС)	1. ситуационные/клинические задачи; 2. собеседование
3.	Функциональные методы исследования легких	1. Проблемное обучение (ПО) 2. Лекционно-семинарская система (ЛСС)	1. ситуационные/клинические задачи; 2. собеседование
4.	Эндоскопические методы исследования легких	1. Проблемное обучение (ПО) 2. Лекционно-семинарская система (ЛСС)	1. ситуационные/клинические задачи; 2. собеседование

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Инструментальная диагностика в клинике внутренних болезней : учебное пособие / В. В. Горбунов, Т. А. Аксенова, Т. В. Калинкина [и др.]. – Чита : Издательство ЧГМА, 2021. – 105 с. – URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/instrumentalnaya-diagnostika-v-klinike-vnutrennih-boleznej-15018129>. – Текст: электронный.
2. Кармазановский, Г. Г. Контрастные средства для лучевой диагностики : руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 672 с. – ISBN 978-5-9704-6604-9. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466049.html>. – Текст: электронный.
3. Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / главный редактор тома В. Н. Троян, А. И. Шехтер. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 584 с. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428702.html>. – Текст: электронный.
4. Маркина, Н. Ю. Ультразвуковая диагностика / С. К. Терновой, Н. Ю. Маркина, М. В. Кислякова ; под редакцией С. К. Тернового. – 3-е изд., испр. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 240 с. – ISBN 978-5-9704-5619-4. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970456194.html>. – Текст: электронный.
5. Современные инструментальные технологии в работе врача общей практики : методические указания студентам / составитель В. И. Шевцова. – Воронеж : Издательство ВГМУ, 2016. – 68 с.
6. Стручков, П. В. Спирометрия : руководство для врачей / П. В. Стручков, Д. В. Дроздов, О. Ф. Лукина. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 112 с. – ISBN 978-5-9704-6424-3. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464243.html>. – Текст: электронный.
7. Функциональная диагностика : национальное руководство / под редакцией Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 784 с. – ISBN 978-5-9704-6697-1. – URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466971.html>. – Текст: электронный.

7. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

№	Наименование	Автор (ы)	Год и место издания.	Утверждено ЦМС ФГБОУ ВО ВГМУ им. Н.Н. Бурденко Минздрава России
1.	Внутренние болезни: избранные вопросы пульмонологии. Часть 1: Учебно-методическое пособие	А.В. Будневский, Э.Х. Анаев, Е.С. Дробышева, Е.С. Овсянников, Т.А. Черник, А.Ю. Симион	2-е изд., перераб. и доп. – Воронеж: Издательство ВГМУ. – 2024. – 73 с.	Протокол №5 от 05.04.2024 г.

2.	Внутренние болезни: избранные вопросы пульмонологии. Часть 2: Учебно-методическое пособие	А.В. Будневский, Е.С. Дробышева, Е.С. Овсянников, А.Ю. Симион, К.В. Вострикова, Г.Г. Прозорова, С.А. Кожевникова	Воронеж: Издательство ВГМУ. – 2024. – 69 с.	Протокол №5 от 05.04.2024 г.
----	---	--	--	---------------------------------

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Электронная библиотека ВГМУ им. Н.Н. Бурденко (Доступ по персональному логину/паролю) <http://lib1.vrngmu.ru:8090/MegaPro/Web>
2. "BookUp" (www.books-up.ru) <https://www.books-up.ru/>
3. "Лань" (e.lanbook.com) <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Консультант студента" (Доступ по персональному логину/паролю) <https://www.studentlibrary.ru/>
5. Консультант Плюс (Доступ из локальной сети — свободный) <https://www.consultant.ru/>

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЫ

Освоение дисциплины «Рентгенология и инструментальная диагностика заболеваний пульмонологического профиля» предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

1. LMS Moodle обучающегося (Доступ по персональному логину/паролю) <http://moodle.vrngmu.ru/>
2. Webinar (Доступ по ссылке – приглашению) <https://events.webinar.ru/signin>
3. Личный кабинет обучающегося (Доступ по персональному логину/паролю) <http://lko.vrngmu.ru/login>
4. Ноутбук Lenovo Ideal Pad B590/4G/320G/DVD-SMulti/15.6”HD/WiFi Win8SL
5. Ноутбук ASUS A571GT-BQ937 (90NB0NL1-M15190)
6. Ультратбук 13.3” Samsung NP740U3E-X01
7. Монитор LCD 19
8. Персональный компьютер OLDI Office
9. Персональный компьютер iRU City 101 ATX 500W/G3240/DDR3L-4Гб/500Гб HDD, SATA III/DVD-RW/мышь/клавиатура/Win 8.1/МОНИТОР 21.5" 223V5LSB/10
10. Компьютер в сборе IRU Home 310H5SE:i5 10400/H510M/DDR4 8Gb/SSD 240Gb/HDD 1Tb/450W/Huawei 23.8" Display AD80HW/A4 KR-750/Logitech B100/ Win 10pro

11. Персональный компьютер NSGP NANO PC A1 в сборе
12. МФУ HP Laser Jet Pro 1217nfw (CE844A)
13. МФУ Kyocera лазерный FS-1025MFP A4 25стр копир/принтер/сканер USB 2.0
14. Многофункциональное устройство Pantum BM5106ADN 2023год, Российская Федерация
15. Принтер HP OfficeJet 100 L411a
16. Принтер HP 1102
17. Оверхед-проектор Vega H-1110
18. Мультимедиа-проектор Mitsubishi XD 250

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень медицинской техники (оборудования)

Наименование медицинской техники (оборудования)	
Медицинские весы	1
Тонометр	1
Фонендоскоп	1
Ростомер	1
Бесконтактный инфракрасный термометр DT-8836 Китай	1
Комплекс КМ-АР-01 «Диамант» функциональный блок: спирограф «Диамант-С»	1
Комплекс суточного мониторинга АД в составе: регистратор АД+ комплект обработки	1
Регистратор ЭКГ холтеровский «Валента» МН-08+комплект обработки к регистратору ЭКГ	1

Перечень помещений, используемых для организации практической подготовки обучающихся

Наименование структурного подразделения Университета, организующего практическую подготовку обучающихся	Наименование помещения Организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья	Адрес помещения	Общая площадь помещения в кв.м.
Кафедра факультетской терапии	№1 аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394065, Воронежская область, город Воронеж, пр-т Патриотов, 23, БУЗ ВО ВГКБСМП №1	16 м ²
Кафедра факультетской терапии	№2 – аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394065, Воронежская область, город Воронеж, пр-т Патриотов, 23, БУЗ ВО ВГКБСМП №1	17,9

Кафедра факультетской терапии	№8 – аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394065, Воронежская область, город Воронеж, пр-т Патриотов, 23 , БУЗ ВО ВГКБСМП №1	16,1
Кафедра факультетской терапии	№9 – аудитория для проведения занятий семинарского типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	394065, Воронежская область, город Воронеж, пр-т Патриотов, 23 , БУЗ ВО ВГКБСМП №1	17,9