

**Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медицинский исследовательский центр пульмонологии
Федерального медико-биологического агентства»
(ФГБУ «НМИЦ пульмонологии» ФМБА России)**



УТВЕРЖДЕНО:
генеральный директор

В.М. Мишарин

10.08. 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.Б.06 Неотложная помощь

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ
КВАЛИФИКАЦИИ (ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ)**

Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия

Формы обучения: очная

Год набора: 2027

Срок обучения: 2 года

Объем: 1 зачетная единица (36 академических часов)

Курс: 2

Семестр: 4

Разделы (модули): 1

Промежуточная аттестация: зачет – 4 семестр

Лекционные занятия: 9 ч.

Семинарские занятия: 9 ч.

Самостоятельная работа: 18 ч.

Москва, 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) **Б1.Б.06 Неотложная помощь** составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.65 от 26.08.2014 N1108 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2014 N 34600); профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года N 140н.

Рабочая программа рассмотрена Научно-методической комиссией (НМК) ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России (протокол №02/2025 от 12.03.2025 года).

Рабочая программа утверждена на заседании Учёного совета ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России (протокол №03/2025 от 19.03.2025).

Разработчики:

Горбунков С.Д. - главный врач клиники ФГБУ «НИМЦ пульмонологии» ФМБА России, д.м.н., доцент;

Мишарин В.М. - заведующий кафедрой пульмонологии Медико-биологического университета инноваций и непрерывного образования ФГБУ Федеральный медицинский биофизический центр имени А.И. Бурназяна ФМБА России, к.м.н.;

Данилов В.В. – заведующий отделением торакальной хирургии ФГБУ «НИМЦ пульмонологии» ФМБА России, к.м.н.;

Ильин А.А. – врач – торакальный хирург отделения торакальной хирургии ФГБУ «НИМЦ пульмонологии» ФМБА России, к.м.н.;

Фролова О.И. - начальник отдела аспирантуры и ординатуры ФГБУ «НИМЦ пульмонологии» ФМБА России, д.м.н., профессор

Рецензенты:

Руководитель отдела торакальной хирургии НИИ хирургии и неотложной медицины, заведующий кафедрой клинической анатомии и оперативной хирургии им. М.Г. Привеса ФГБОУ ВО ПСПбГМУ им. И.П. Павлова, д.м.н., профессор Акопов А.Л.

Директор клиники, заведующий кафедрой госпитальной хирургии №2 ФГБОУ ВО Первого Московского медицинского университета имени И.М. Сеченова Минздрава России, д.м.н., профессор Тарабрин Е.А.

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) **Б1.Б.06 Неотложная помощь** ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2014 N 34600); профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года N 140н.

2. Задачи изучения дисциплины:

1. систематизировать знания теоретических основ этиологии и патогенеза и клинических признаков состояний, синдромов и заболеваний, требующих оказания экстренной и неотложной медицинской помощи;
2. развить умение выявлять состояния, требующие оказания экстренной и неотложной медицинской помощи, совершенствовать практические навыки по выбору оптимальных методов лабораторного и инструментального обследования при жизнеугрожающих состояниях, синдромов и заболеваний, требующих оказания экстренной и неотложной медицинской помощи;
3. обеспечить готовность выпускников оказывать помощь при жизнеугрожающих состояниях, синдромах и заболеваниях, требующих оказания экстренной и неотложной медицинской помощи.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций: **ПК-5; ПК-7.**

диагностическая деятельность:

готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (**ПК-5**);

лечебная деятельность:

готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (**ПК-7**).

Основные признаки освоения компетенций	Оценочные средства, используемые при аттестации
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	
Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей; Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении; Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний; Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том	Опрос, отработка навыков в симулированных условиях

числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.13 МКБ;

Зн5.14 Клиническая анатомия грудной стенки, органов грудной полости и средостения с учетом возрастных особенностей;

Зн5.15 Взаимосвязь функциональных систем организма человека и уровни их регуляции;

Зн5.16 Основные вопросы нормальной и патологической физиологии дыхания и кровообращения человека, причины возникновения патологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления;

Зн5.17 Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп;

Зн5.18 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери;

Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса;

Зн5.20 Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека;

Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;

Уметь:

Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Владеть: Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);	
ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
Знать Зн7.1 Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; Зн7.2 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Зн7.3 Патофизиологические нарушения и патоморфологические изменения при травме и ранении органов грудной клетки; Зн7.4 Основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных	опрос, отработка навыков в симулированных условиях, разбор клинических случаев

последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, боевых действий и в военное время; Уметь: Ум7.1 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.2 Распознавать травму органов грудной клетки; Ум7.3 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; Ум7.4 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); Ум7.5 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.6 Оказывать хирургическую помощь при травме и ранении органов грудной клетки; Ум7.7 Оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий Владеть: Вл7.1 Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); Вл7.4 Оказание хирургической помощи при травме и ранении органов грудной клетки; Вл7.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.5 Оказание экстренной консультативной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий	
---	--

4. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) **Б1.Б.06 Неотложная помощь** относится к базовой части Блока1 образовательной программы, является обязательной дисциплиной и изучается в 4 семестре.

В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

5. Разделы дисциплины

Раздел 1. Неотложная помощь в практике торакального хирурга

(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 18 ч.)

Диагностика (распознавание) различных жизнеугрожающих состояний. Диагностика остановки кровообращения. Распознавание остановки сердца. Общие принципы оказания неотложной и экстренной помощи. Алгоритм ABCDE. Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибрилляция. Расширенная сердечно-легочная реанимация вне отделения Интенсивной терапии/реанимации.

Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке, отёке легких. Предупреждение внегоспитальной внезапной сердечной смерти. Неотложная помощь пациентам с осложненным гипертоническим кризом, острым нарушением мозгового кровообращения.

Неотложная помощь пациентам с тромбоэмболией легочной артерии.

Неотложная помощь при анафилактическом шоке, инфекционно-токсическом и другом шоке.

Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении, легочном кровотечении.

Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе (обструктивный шок), экссудативном плеврите, перикардите.

Неотложная помощь при бронхообструктивном синдроме на фоне бронхиальной астмы, при обструкции дыхательных путей инородным телом.

Неотложная помощь при гипогликемии, гипергликемии.

6. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы/форма)
-----------------	---------------------------	--------------------------	---------------------------------	---------------------------	-----------------------------	----------------------------	-------------------------------	---------------------------------------

Четвертый семестр	36	1	18	9	-	9	18	зачет
Всего	36	1	18	9	-	9	18	

7. Содержание дисциплины

7.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

Наименование раздела, темы	Всего	Лекционные занятия	Практические занятия	Семинарские занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы	Вид (форма) контроля, оценочные материалы
Раздел 1. Неотложная помощь в практике торакального хирурга	36	9	-	9	18	ПК-5, ПК-7	
Тема 1.1. Диагностика (распознавание) различных жизнеугрожающих состояний. Общие принципы оказания неотложной и экстренной помощи.	8	2	-	2	4		Опрос, отработка навыков в симулированных условиях
Тема 1.2. Неотложная помощь при патологии сердца и сосудов.	7	2	-	2	3		Опрос, отработка навыков в симулированных условиях
Тема 1.3. Неотложная помощь пациентам с ТЭЛА, при шоках, гипо- и гипергликемии.	6	2	-	1	3		Опрос, ситуационные задания

Тема 1.4. Неотложная помощь при желудочно-кишечном и легочном кровотечении.	7	1	-	2	4		Опрос, ситуационные задания
Тема 1.5. Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе, экссудативном плеврите, перикардите, обструкции дыхательных путей.	8	2	-	2	4		Опрос, ситуационные задания, отработка навыков в симулированных условиях
Тема 1.6. Зачет							Тестирование

7.2. Рекомендуемые образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии: лекции, семинарские занятия, самостоятельная работа студентов.

Изучение дисциплины «Неотложная помощь» направлено на формирование профессиональных компетенций у обучающегося (ординатора) по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия, овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих знаний, умений и навыков.

Применяются традиционные формы организации учебного процесса (лекция, семинарское занятие и т.д.). Чтение лекций проходит с использованием мультимедийного оборудования. Для формирования умений и отработки навыков применяется симуляционное обучение (фантомы, муляжи). Используется разбор алгоритмов оказания неотложной помощи (станции объективного структурированного экзамена).

Контактная внеаудиторная работа включает: лекции с использованием дистанционных информационных и телекоммуникационных технологий (видео-лекция). Самостоятельная работа ординаторов предусматривает просмотр обучающих видеороликов, изучение алгоритмов оказания неотложной помощи, обзор литературы, подготовку рефератов по заданной тематике. Контроль освоения учебного материала осуществляется преподавателем в ходе оценки выполнения манипуляций.

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам в электронной системе. Для выполнения контрольных заданий, подготовки к практическим занятиям, поиска необходимой информации обучающиеся имеют доступ к учебно-

методическим материалам НМИЦ пульмонологии, сети Интернет, информационно-библиотечным ресурсам.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

Респираторная поддержка пациентов в критическом состоянии: руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. Е. А. Евдокимова, А. В. Власенко, С. Н. Авдеева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 448с.

ISBN978-5-9704-6373-4 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970463734.html>

Диагностика неотложных состояний [Электронный ресурс] / Кишкун А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 736с. ISBN978-5-9704-5057-4 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970450574.html>

Неотложная врачебная помощь / под ред. В. Н. Лариной. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 144с. Серия "На амбулаторном приеме" <https://medbase.ru/book/ISBN9785970469644.html>

Неотложная пульмонология: [руководство] / Э.К. Зильбер. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2009. Серия "Библиотека врача-специалиста" ISBN ISBN 978-5-9704-1228-2
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970412282.html>

Интенсивная терапия: национальное руководство. Краткое издание: в 2 т. Том 1 / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 3-е изд. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-9443-1. ISBN978-5-9704-9443-1
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970494431.html>

Интенсивная терапия: национальное руководство. Т. 2: в 2 т. / под ред. И. Б. Заболотских, Д. Н. Проценко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 1056с. Серия "Национальные руководства" ISBN978-5-9704-7191-3
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970471913.html>

Анестезиология: национальное руководство / под ред. А. Г. Яворовского, Ю. С. Полушина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 808 с. - ISBN 978-5-9704-7275-0, DOI: 10.33029/9704-7275-0-ANE-2023-1-808.
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970472750.html>

Скорая медицинская помощь: национальное руководство / под ред. С. Ф. Багненко, С. С. Петрикова, И. П. Миннулина, А. Г. Мирошниченко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 1032 с. - ISBN 978-5-9704-9461-5.
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970494615.html>

Консультант за 5 минут. Неотложная терапия. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 944 с. - ISBN 978-5-9704-6872-2, DOI: 10.33023/9704-6872-2-MTEMC-2022-1-944 ISBN978-5-9704-6872-2 <https://medbase.ru/book/5ec-v4.html>

Дополнительная литература

Экстренная медицинская помощь при острых заболеваниях и травмах: руководство для врачей и фельдшеров / под ред. Н. Ф. Плавунова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 720 с. - ISBN 978-5-9704-7968-1, DOI: 10.33029/9704-7968-1-EKS-2023-1-720. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970479681.html>

Зильбер Э.К. Неотложная пульмонология: руководство / Э. К. Зильбер. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 264 с. - (Библиотека врача-специалиста) https://medbase.ru/book/ISBN9785970412282/call_reader.html?SSr=07E9071F237D8

Мкртумян, А.М. Неотложная эндокринология: учебное пособие: учебное пособие / А.М. Мкртумян, А.А. Нелаева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - 978-5-9704-5932-4. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970459324.html>

Рукавицын, О.А. Гематология: монография: монография / О.А. Рукавицын. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 784 с. - 978-5-9704-5270-7. - Текст: электронный. // Geotar: [сайт]. - URL: <https://www.mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970452707.html>

8.2. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

НМИЦ пульмонологии обеспечивает доступ обучающихся к справочно-информационной системе (СИС) «MedBaseGeotar».

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам. Для выполнения контрольных заданий, самостоятельной работы, поиска необходимой информации широко используются возможности глобальной сети Интернет.

Ординаторы обучаются с использованием электронных репозиторий: преподаватели демонстрируют обучающие и демонстрационные видеофильмы, предоставляют ссылки на информационный материал в сети Интернет, демонстрируют результаты своих научных разработок, научных конференций.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)
Операционная система Microsoft Windows 11 Pro. Пакет офисных программ Microsoft Office Standard 2023
«Консультант+»
сеть Интернет
локально-вычислительная сеть
Антивирус Касперский
Антиплагиат

8.3. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся (обновление выполняется по мере появления новых версий)

№ п/п	Наименование интернет ресурса	Адрес в сети «Интернет»	Условия доступа	
1.	Консультант-Плюс – некоммерческая интернет версия	www.consultant.ru	свободный	
2.	«Гарант.ру» – информационно-правовой портал	https://www.garant.ru/	свободный	
3.	Электронный фонд нормативно-технической и нормативно-правовой информации Консорциума «Кодекс»	http://docs.cntd.ru/	свободный	
4.	Научная электронная библиотека (РИНЦ) «eLibrary.ru» – российская информационно аналитическая база научных публикаций по разным отраслям	https://elibrary.ru/	Свободный	
5.	Научная электронная библиотека «КиберЛенинка» (периодические издания, научные статьи и др.)	https://cyberleninka.ru/	Свободный	
6.	Министерство здравоохранения Российской Федерации.	https://minzdrav.gov.ru/	свободный	
7.	Рубрикатор клинических рекомендаций	https://cr.minzdrav.gov.ru/	свободный	
8.	Федеральный фонд обязательного медицинского страхования	https://www.ffoms.gov.ru/	свободный	
9.	Федеральное медико-биологическое агентство	https://fmba.gov.ru/	свободный	
10.	Всемирная организация здравоохранения	https://www.who.int/ru	свободный	
11.	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центральный научно-исследовательский институт организации и информатизации здравоохранения» Министерства здравоохранения Российской Федерации	http://mednet.ru	свободный	
12.	Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека	https://www.rospotrebnadzor.ru/	свободный	

13.	Федеральная служба государственной статистики	https://rosstat.gov.ru/	свободный	
14.	Общероссийская социальная сеть «Врачи РФ»	https://vrachirf.ru/	свободный	
15.	Медицинская информационная платформа MedElement	https://medelement.com/	свободный	
16.	Сайт Межрегиональной общественной организации «Российское Респираторное Общество»	https://spulmo.ru/	свободный	
17.	Сайт Российского Общества Фтизиатров	http://roftb.ru/	свободный	
18	Регистр лекарственных средств России	https://www.rlsnet.ru/	свободный	
19	Ассоциация торакальных хирургов России	http://www.thoracic.ru/	свободный	

9. Материально-техническое обеспечение образовательной программы ординатуры

№ п/п	Наименование помещения и материально-техническое обеспечение, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально- технического обеспечения
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения: экран – 1 шт., Персональный компьютер HP 290 G4 - 1 шт., Переключатель 6x1 4k Presentation Switcher SCU41TS - 1 шт., Профессиональный стерео микшер SVS AUDIOTENCNİK AM-16 - 1 шт., Профессиональная беспроводная микрофонная система Laudio LS-804-C 1 шт., Усилитель LSDesign PX-4800 - 2 шт., Радиосистема с ручным микрофоном Sennheiser EM 300-500 G4 - 4 шт., Акустическая система SE AUDIOTENCNİK CV-10i - 7 шт., Акустическая система YAMAHA HS5 - 2 шт., Сабвуфер LSDesign Mono 18 Sub - 2 шт., Web-камера Jabra PanaCast. - 1 шт., Проектор Digital Protection E-Vision Laser 9000-WU - 1 шт., Настольный монитор для конференц-зала KVC-MT17 - 3 шт., система	115682, Москва, Ореховый бульвар, д. 28, стр. 10, 5 этаж, №5.089, (Конференц зал 246 м2)

	голосования «TurningPoint», система видеоконференцсвязи «Яндекс. Телемост», программа записи видео и потокового вещания – «OBS Studio», комплект мебели на 144 посадочных места (кресла, стулья).	
2	Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная мультимедийными и техническими средствами обучения, укомплектованная специализированной мебелью: экран настенный - 1 шт., компьютер в комплекте, мультимедийный проектор - 1 шт., лазерное МФУ-1 шт., парта - 10 шт., стол преподавателя - 1 шт., стул преподавателя - 1 шт., стул ученический - 20 шт., книжный шкаф – 3 шт., негатоскоп – 1 шт., стетоскоп – 2 шт., информационный стенд – 1 шт. Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации (стенды, таблицы., архив рентгенограмм, компьютерных томограмм). Комплекты (обновляемые) нормативных документов.	115682, Москва, Ореховый бульвар, д. 28, стр. 10, 2 этаж, №2.105, (24.91 м ²)
3	Помещение для самостоятельной работы: компьютерная техника с подключением к сети «Интернет» и обеспечением доступа в локальную сеть НМИЦ пульмонологии – 5 шт., мультимедийный проектор - 1 шт., экран настенный - 1 шт., комплект учебной мебели на 20 посадочных мест, лазерное МФУ-1 шт., книжный шкаф – 3 шт .	115682, Москва, Ореховый бульвар, д. 28, стр. 10, 2 этаж, №2.083, (48.05 м ²)
4	Помещение для проведения учебных занятий: аудитория, оборудованная фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства: экран настенный - 1 шт. компьютер в комплекте - 1 шт. мультимедийный проектор - 1 шт. Стол преподавателя - 1шт. Круглый стол для семинарских занятий на 15 посадочных мест. Кресло для преподавателя – 1 шт., стул ученический – 15 шт., кушетка, Симулятор взрослого пациента (тип симулятора: РП.В.ЭС, наименование работа симулятора LEONARDO Essential), в комплекте: Адаптер ЭКГ/ДФБ, электроды дефибриллятора, электроды ЭКГ, Смартскоп, Тонометр с фонендоскопом, Пульсоксиметр, Папка с метками лекарственных препаратов и шприцами различного объема, Лубрикант (флакон-распылитель со смазкой), Порт внутривенного вливания, Сменный модуль для внутрикостного вливания, Сменный модуль (скотч в рулоне) для коникотомии, Сменный модуль дренажа,	115682, Москва, Ореховый бульвар, д. 28, стр. 10, 6 этаж, №6.092, (32.38м ²)

	Ноутбук, Моноблок, Wi-Fi роутер, Web-камера, Наушники с микрофоном.	
5	Помещения, предусмотренные для оказания стационарной медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями: Палаты. Ординаторская. Оборудование: Столы, стулья, компьютеры с выходом в Интернет и локальную сеть. МФУ. Наборы профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки индивидуально. Специализированное оборудование и (или) медицинские изделия: Аппарат ИВЛ Drager Savina 300-12 шт., Аппарат ИВЛ Drager EVITA V300 – 5 шт., Аппарат ИВЛ Servo-I ventilator system v8.0 – 10 шт., Аппарат ИВЛ elisa 60,0 – 2 шт., Аппарат ИВЛ Maquet Flow-I c-30 – 2 шт., Аппарат ИВЛ Drager Perseus A 500 – 3 шт., Аппарат искусственная почка "Frezenius multiFiltrate" – 2 шт., Монитор пациента Infiniti M540 – 16 шт., Монитор пациента Infiniti C 500 – 15 шт., Потолочная консоль Drager "Agila" – 10 шт., Дефибрилятор SCHILLER DEFIGARD 4000 – 7 шт., Электрокардиограф SCHILLER AT-10 plus, Электрокардиостимулятор наружный rStim21 – 3 шт., Анализатор активированного времени свертывания крови Actalyke Mini II, Анализатор газов крови Стафт Профиль Фокс, Инфузоматы, инфузионные стойки, отсосы, рециркуляторы и расходные материалы в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.	115682, Москва, Ореховый бульвар, д. 28, стр. 10, 5 этаж, отделение анестезиологии-реанимации (798 м2)

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР
ПУЛЬМОНОЛОГИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-
БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»