

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

УТВЕРЖДАЮ:

генеральный директор

В.М. Мишарин

_____ 2026 г.

**ПРОГРАММА ИТОГОВОЙ/
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Специальность

31.08.65 Торакальная хирургия

Направленность (профиль) программы

Торакальная хирургия

Уровень высшего образования

**подготовка кадров высшей квалификации
(ординатура)**

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

Москва, 2026

Разработчики:

Горбунков С.Д. - главный врач клиники ФГБУ «НМИЦ 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 «НМИЦ пульмонологии» ФМБА России, к.м.н.;

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

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

Программа рассмотрена на заседании научно-методической комиссии ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России (протокол №02/2025 от 12.03.2025 года).

Программа утверждена на заседании Ученого совета ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России (протокол № 03.2025 от 19.03.2025 года).

Рабочая программа Итоговой/ Государственной итоговой аттестации составлена в соответствии с требованиями 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.

Рецензент:

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 итоговой/государственной итоговой аттестации

Цель итоговой/ государственной итоговой аттестации

Проведение оценки качества подготовки обучающихся посредством оценки готовности выпускника к решению задач профессиональной деятельности в областях и сферах деятельности, заявленных в программе ординатуры по специальности **31.08.65 Торакальная хирургия**.

Задачи итоговой/государственной итоговой аттестации

1. Оценка уровня сформированности универсальных и профессиональных компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО), требований профессионального стандарта Врач-торакальный хирург, и требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.
2. Принятие решения о выдаче обучающемуся диплома об окончании ординатуры и присвоении квалификации Врач-торакальный хирург – в случае успешного прохождения итоговой/государственной итоговой аттестации или об отчислении обучающегося из ФГБУ НМИЦ пульмонологии ФМБА России (далее НМИЦ пульмонологии) с выдачей справки об обучении как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана – в случае неявки или получении неудовлетворительной оценки.

Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе итоговой/ государственной итоговой аттестации

1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знает: Зн1.1 теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления; Зн1.2 методы и приемы философского анализа проблем; Зн1.3 формы и методы научного познания, их эволюцию; Зн1.4 учение о здоровом образе жизни; Зн1.5 математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; Зн1.6 общую патологию, современные теоретические концепции и направления в медицине; Зн1.7 влияние среды обитания на здоровье человека, показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические) Умеет Ум1.1 организовывать самостоятельный умственный труд (мышление) Ум1.2 работать с информацией (синтез); Ум1.3 применять методы оценки природных и социальных факторов среды в развитии болезней у человека с более глубоким пониманием сущности изучаемых явлений и взаимосвязей; Ум1.4 применять статистические методы в медицинских исследованиях

	Владеет: Вл1.1 методиками самоконтроля, абстрактного мышления, аналитического мышления; Вл1.2 методами осуществления комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья; Вл1.3 основами применения статистического метода в медицинских исследованиях и использования статистических показателей; Вл1.4 Навыками анализа проблемной ситуации как системы, с выявлением ее <i>составляющих и связи между ними</i>; Вл1.5 Разработки и содержательной аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов в профессиональной сфере, оценивает риски по разрешению проблемной ситуации; Вл1.6 логико-методологическим инструментарием для критической оценки современных концепций в профессиональной сфере
УК-2 готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	Знает: Зн2.1 Конституцию РФ, законы и иные нормативные акты в сфере образования и здравоохранения; Зн2.2 системы управления и организацию труда в здравоохранении; Зн2.3 теория управления персоналом; Зн2.4 Основы обучения и переподготовки персонала основы аттестации и сертификации персонала; Зн2.5 нормативно-распорядительную документацию в области управления коллективом, формирования толерантности; Зн2.6 формы и методы организации гигиенического образования и воспитания населения; Умеет: Ум2.1 применять современные методы управления коллективом, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; Ум2.2 организовывать деятельность медицинских организаций и их структурных подразделений, включая организацию работы с кадрами; Ум2.3 применять на практике основы лидерства и персональный менеджмент; Ум2.4 эффективно взаимодействовать с членами команды и представителями сообщества при организации профессионального сотрудничества Владеет: Вл2.1 Методами организации гигиенического образования и воспитания населения; Вл2.2 Системами управления и организации труда в медицинской организации; Вл2.3 Стратегией сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели, распределяя роли в команде; Вл2.4 навыками планирования и организации работы команды при оказании медицинской помощи с учетом профессиональной компетентности, интересов, особенностей поведения и мнений ее членов; распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды Вл2.5 медицинской этикой и деонтологией
УК-3 готовность к участию в	Знает:

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, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	Зн3.1 нормативные акты, реализующие педагогическую деятельность; Зн3.2 новые педагогические технологии; Зн3.3 Психологию профессионального общения; Зн3.4 Методики самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой. Умеет: Ум3.1 планировать непрерывное профессиональное образование и повышение квалификации мед. персонала учреждения; Ум3.2 организовать учебный процесс в медицинских и образовательных учреждениях, составить методические рекомендации для преподавателей и обучающихся, формировать фонд оценочных средств; Ум3.3 Осуществлять самостоятельную работу с учебной, научной, нормативной и справочной литературой и проводить обучения работников; Ум3.4 Использовать в работе нормативные документы, регулирующие вопросы организации здравоохранения различного уровня. Владеет: Вл3.1 современными образовательными технологиями; Вл3.2 технологиями дистанционного и электронного обучения Вл3.3 Психологическими методиками профессионального общения. Вл3.4 Методиками самостоятельной работы с учебной, научной, нормативной и справочной литературой. Вл3.5 теоретическими и методологическими принципами построения и функционирования образовательного процесса Вл3.6 современными формами и методами учебной, проектной и воспитательной работы
--	---

1.2. Профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Вид деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание
Профилактическая	ПК-1 готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в	Знает: Зн1.1 Взаимосвязь функциональных систем организма человека и уровни их регуляции; Зн1.2 Основные вопросы нормальной и патологической физиологии дыхания и кровообращения человека, причины возникновения патологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления; Зн1.3 Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их	<i>Профессиональный стандарт рег. № 1252-Врач-торакальный хирург</i>

	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	нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп; Зн1.4 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери; Зн1.5 Патофизиология раневого и гнойного процесса; Зн1.6 Физиология и патофизиология свертывающей и -противосвертывающей систем крови человека; Зн1.7 Требования асептики и антисептики; Зн1.8 Основы реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн1.9 Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; Зн1.10 Основы здорового образа жизни, методы его формирования; Зн1.11 Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн1.12 Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн1.13 Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, у пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Умеет: Ум1.1 Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; Ум1.2 Проводить мероприятия медицинской реабилитации 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, в соответствии с порядками	
--	--	---	--

		оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум 1.3 Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; Владеет: Вл1.1 Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; Вл1.2 Проведение мероприятий медицинской реабилитации 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 Вл1.3 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл1.4 Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Вл1.5 Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; Вл1.6 Контроль выполнения профилактических мероприятий; Вл1.7 Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ;	
--	--	--	--

		Вл1.8 Оценка эффективности профилактической работы с пациентами; Вл1.9 Проведение санитарно-просветительной работы по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения;	
Профилактическая	ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными ()	Знает: Зн2.1 Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "торакальная хирургия"; Зн2.2 Стандарты оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн2.3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн2.4 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; Зн2.5 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн2.6 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн2.7 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; Зн2.8 Показания к инструментальным методам обследования при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн2.9 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн2.10. Медицинские ограничения и медицинские противопоказания к осуществлению профессиональных видов деятельности пациентами с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн2.11 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю	<i>Профессиональный стандарт рег. № 1252-Врач-торакальный хирург</i>

		"торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа; Умеет: Ум2.1 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; Ум2.2 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; Ум2.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум2.4 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; Ум2.5 Разрабатывать план медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум2.6 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; Ум2.7 Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, на консультацию к врачам-специалистам; Ум2.8 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; Ум2.9 Определять наличие медицинских ограничений к осуществлению профессиональных видов деятельности пациентами с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;	
--	--	---	--

		Владеет: Вл2.1 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; Вл2.2 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; Вл2.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл2.4 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; Вл2.5 Разработка плана медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;	
Профил активес кая	ПК-3 готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	Знает: Зн3.1 Принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; Умеет: Ум3.1. Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; Ум3.2 Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции; Владеет: Вл3.1. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; Вл3.2 Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укусом, ослюнением, оцарапыванием животными, в территориальные органы,	<i>Профессио нальный стандарт рег. № 1252- Врач- торакальн ый хирург, Экспертно е мнение</i>

		осуществляющими федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор; Вл3.4 Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний;	
Профил актичес кая	ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	Знает: Зн4.1 МКБ; Зн4.2 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа; Зн4.3 Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; Умеет: Ум4.1 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; Ум4.2 Оформлять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения; Ум4.3 Проводить анализ медико-статистических показателей по профилю "торакальная хирургия", в том числе заболеваемости, инвалидности населения; Ум4.4 Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; Ум4.5 Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; Владет: Вл4.1 Составление плана и отчета о своей работе; Вл4.2 Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; Вл4.3 Использование информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; Вл4.4 Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну;	<i>Профессио нальный стандарт рег. № 1252- Врач- торакальн ый хирург, Анализ опыта, Экспертно е мнение</i>
Диагнос тическая я	ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в	Знает: 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;	<i>Профессио нальный стандарт рег. № 1252- Врач- торакальн ый хирург, Анализ</i>

	соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	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 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	<i>опыта, Экспертное мнение</i>
--	--	--	--

		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; Умеет: 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; Владеет: 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; Вд5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ;	
Лечебная	ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с бронхолегочной и сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в	Знает: Зн6.1 Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "торакальная хирургия"; Зн6.2 Стандарты оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн6.3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи	<i>Профессиональный стандарт рег. № 1252-Врач-торакальный хирург</i>

	оказании хирургической медицинской помощи	пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн6.4 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; Зн6.5 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн6.6 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн6.7 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; Зн6.8 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн6.9 Показания к инструментальным методам обследования при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн6.10 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн6.11 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении; Зн6.12 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний; Зн6.13 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн6.14 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 числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн6.15 МКБ;	
--	---	---	--

		Зн6.16 Показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов, предупреждение и лечение посттрансфузионных осложнений; Зн6.17 Требования асептики и антисептики; Зн6.18 Методы обезболивания пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн6.19 Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн6.20 Медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Зн6.21 Особенности лечения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн6.22 Принципы и методы антибактериальной и противоопухолевой терапии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн6.23 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при лечении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Зн6.24 Принципы рационального питания при предоперационной подготовке и в послеоперационном периоде у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн6.25 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации 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; Зн6.27 Порядок выдачи листков нетрудоспособности; Зн6.28 Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов грудной полости, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; Зн6.29 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа; Зн6.30 Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; Умеет: Ум6.1 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; Ум6.2 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; Ум6.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум6.4 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; Ум6.5 Разрабатывать план медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум6.6 Обосновывать необходимость и объем лучевой диагностики у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки	
--	--	--	--

		и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум6.7 Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум6.8 Обосновывать необходимость и объем лабораторных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум6.9 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; Ум6.10 Обосновывать необходимость направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, на консультацию к врачам-специалистам; Ум6.11 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; Ум6.12 Выполнять диагностические манипуляции и операции пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения: - бронхоскопию; - биопсию трахеи, бронхов при бронхоскопии; - чрезбронхиальную биопсию легких; - бронхо-альвеолярный лаваж; - бронхиальный смыв; - торакоскопию; - медиастиноскопию; - биопсию плевры; - биопсию легкого; - биопсию средостения; - биопсию периферического лимфатического узла; - трансбронхиальную пункцию лимфатических узлов средостения; - плевральную пункцию; - пункцию перикарда; - торакоцентез; - торакотомия; Ум6.13 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;	
--	--	--	--

		Умб.14 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; Умб.15 Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Умб.16 Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Умб.17 Назначать и выполнять хирургическое лечение пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Умб.18 Назначать лекарственные препараты и медицинские изделия пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Умб.19 Назначать немедикаментозное лечение: физиотерапевтическое лечение, лечебную физкультуру и лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;	
--	--	---	--

		Ум6.20 Оценивать эффективность и безопасность лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; Ум6.21 Оценивать эффективность и безопасность хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум6.22 Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; Ум6.23 Выполнять лечебные хирургические манипуляции и операции пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения: - плевральную пункцию; - дренирование плевральной полости; - регионарные методы обезболивания; - наложение пневмоперитонеума; - ригидную бронхоскопию; - удаление инородных тел; - восстановление проходимости трахеи; - установку эндобронхиального обтуратора; - установку эндобронхиального клапана; - санацию трахеобронхиального дерева; - трахеальную интубацию под контролем гибкой бронхоскопии; - микротрахеостомию; - трахеостомию; - атипичную резекцию легкого; - анатомическую сегментэктомию; - резекцию доли легкого (лобэктомия); - удаление легкого (пневмонэктомия); - плеврэктомию; - декортикацию легкого; - эхинококкэктомию; - реконструктивно-пластические операции на грудной стенке и диафрагме; - операции при кистах и опухолях средостения; - дренирование абсцесса легкого;	
--	--	---	--

		- дренирование средостения; - операции при неотложных состояниях и повреждениях органов грудной полости; Ум6.24 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, для прохождения медико-социальной экспертизы; Ум6.25 Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции органов грудной полости, обусловленные заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, нуждаемости в специальном медицинском уходе и (или) постороннем бытовом уходе; Ум6.26 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); Владеет: Вл6.1 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; Вл6.2 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; Вл6.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл6.4 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; Вл6.5 Разработка плана медицинского обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл6.6 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими	
--	--	---	--

		хирургического лечения, на лучевую диагностику в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Влб.7 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, на инструментальное обследование в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Влб.8 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, на лабораторные исследования в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Влб.9 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; Влб.10 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Влб.11 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Влб.12 Выполнение диагностических манипуляций и операций пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения: - бронхоскопии; - биопсии трахеи, бронхов при бронхоскопии; - чрезбронхиальной биопсии легких; - бронхо-альвеолярного лаважа; - бронхиального смыва; - торакоскопии; - медиастиноскопии;	
--	--	--	--

		- биопсии плевры; - биопсии легкого; - биопсии средостения; - биопсии периферического лимфатического узла; - трансбронхиальной пункции лимфатических узлов средостения; - плевральной пункции; - пункции перикарда; - торакоцентеза; - торакотомии; Вл6.13 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); Вл6.14 Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл6.15 Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл6.16 Назначение и выполнение хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл6.17 Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл6.18 Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтического лечения, лечебной физкультуры и лечебного питания пациентам с	
--	--	---	--

		заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл6.19 Оценка эффективности и безопасности хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; Вл6.20 Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; Вл6.21 Профилактика и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; Вл6.22 Выполнение лечебных хирургических манипуляций и операций пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения: - плевральной пункции; - дренирования плевральной полости; - регионарных методов обезболивания; - наложения пневмоперитонеума; - ригидной бронхоскопии; - удаления инородных тел; - восстановления проходимости трахеи; - установки эндобронхиального обтуратора; - установки эндобронхиального клапана; - санации трахеобронхиального дерева; - трахеальной интубации под контролем гибкой бронхоскопии; - микротрахеостомии; - трахеостомии; - атипичной резекции легкого; - анатомической сегментэктомии; - резекции доли легкого (лобэктомия);	
--	--	--	--

		- удаления легкого (пневмонэктомия); - плеврэктомии; - декорткации легкого; - эхинококкэктомии; - реконструктивно-пластических операций на грудной стенке и диафрагме; - операций при кистах и опухолях средостения; - дренирования абсцесса легкого; - дренирования средостения; - операций при неотложных состояниях и повреждениях органов грудной полости; Вл6.23 Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; Вл6.24 Подготовка необходимой медицинской документации для пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы; Вл6.25 Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов грудной полости, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, для прохождения медико-социальной экспертизы	
Лечебная	ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	Знает: Зн7.1 Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; Зн7.2 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Зн7.3 Патолофизиологические 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 последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, боевых действий и в военное время; Умеет: 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; Ум.7.2 Распознавать травму органов грудной клетки;	<i>Профессиональный стандарт рег. № 1252-Врач-торакальный хирург, Анализ опыта</i>

		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 Владеет: 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	
Реабилитационная	ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	Знает: Зн8.1 Стандарты оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн8.2 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн8.3 Порядок организации санаторно-курортного лечения; Зн8.4 Основы реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;	<i>Профессиональный стандарт рег. № 1252-Врач-торакальный хирург. Экспертное мнение</i>

		Зн8.5 Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн8.6 Медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у 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; Зн8.7 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; Зн8.8 Медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; Зн8.9 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации 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; Умеет: Ум8.1 Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум8.2 Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к хирургическому лечению пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания	
--	--	---	--

		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум8.3 Назначать немедикаментозное лечение: физиотерапевтическое лечение, лечебную физкультуру и лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум8.4 Оценивать эффективность и безопасность лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; Ум8.5 Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения; Ум8.6 Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации 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, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум8.7 Разрабатывать план мероприятий медицинской реабилитации для 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, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;	
--	--	--	--

		Ум8.8 Проводить мероприятия медицинской реабилитации 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, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум8.9 Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Ум8.10 Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации 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; Владеет: Вл8.1 Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтического лечения, лечебной физкультуры и лечебного питания пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл8.2 Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;	
--	--	---	--

		Вл8.3 Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл8.4 Проведение мероприятий медицинской реабилитации 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; Вл8.5 Направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; Вл8.6 Оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	
Психолого-педагогическая	ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Знает: Зн9.1 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; Зн9.2 Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; Зн9.3 Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или)	<i>Профессиональный стандарт рег. № 1252-Врач-торакальный хирург. Экспертное мнение.</i>

		состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн9.4 Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения; Умеет: Ум9.1 Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; Владеет: Вл9.1 Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Вл9.2 Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; Вл9.3 Контроль выполнения профилактических мероприятий	
Организа- ционно- управлен- ческая	ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	Знает: Зн10.1 Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "торакальная хирургия"; Зн10.2 Стандарты оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн10.3 Клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн10.4 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа; Зн10.5 Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; Зн10.6 Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка;	<i>Профессио- нальный стандарт рег. № 1252- Врач- торакальн ый хирург. Экспертно е мнение. Анализ опыта</i>

		Зн10.7 Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Зн10.8 Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия"; Умеет: Ум10.1 Составлять план и отчет о своей работе; Ум10.2 Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну; Ум10.3 Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда; Ум10.4 Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Ум10.5 Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; Владеет: Вл10.1 Составление плана и отчета о своей работе; Вл10.2 Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; Вл10.3 Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; Вл10.4 Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Вл10.5 Контроль соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда; Вл10.6 Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну; Вл10.7 Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
Организа- ционно- управлен- ческая	ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Знает: Зн11.1 Методики анализа деятельности (организации, качества и эффективности) хирургической помощи по профилю Торакальная хирургия; Зн11.2 Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Умеет: Ум11.1 Анализировать эффективность и качество хирургической деятельности; Ум11.2 Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Владеет: Вл11.1 Методами оценки эффективности и качества хирургической деятельности;	<i>Профессио- нальный стандарт рег. № 1252- Врач- торакаль- ный хирург. Экспертно е мнение. Анализ опыта</i>

		Вл11.2 Навыками обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; Вл11.3 Навыками проведения работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности	
Организа- ционно- управлен- ческая	ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Знает: Зн12.1 Основные положения нормативных правовых актов, регламентирующие организацию и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах; Зн12.2 задачи, принципы построения и функционирования государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; Зн12.3 Задачи, организация, порядок создания и работы формирований и организаций службы медицины катастроф; Зн12.4 Классификация, общая характеристика чрезвычайных ситуаций, террористических актов и военных конфликтов, их поражающие факторы, величина и структура санитарных потерь; Зн12.5 Основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, террористических актов и военных конфликтов; Зн12.6 Принципы организации медицинской сортировки, порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации; Зн12.7 Порядок организации медицинской эвакуации в режиме чрезвычайных ситуаций, при террористических актах и военных конфликтах; Зн12.8 Принципы организации оказания экстренной консультативной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий; Умеет: Ум12.1 Организовывать работы подчиненного коллектива по оказанию специализированной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия" в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах; Ум12.2 Выполнять медицинскую сортировку и оказывать специализированную медицинскую помощь населению по профилю "торакальная хирургия" в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах; Ум12.3 Производить работы по подготовке и медицинской эвакуации пораженных в специализированные медицинские организации; Владеет:	<i>Профессио- нальный стандарт рег. № 1252- Врач- торакаль- ный хирург. Экспертно е мнение. Анализ опыта</i>

		Вл12.1 Работа в составе бригады специализированной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах; Вл12.2 Медицинская сортировка и оказание специализированной медицинской помощи населению по профилю "торакальная хирургия" в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах применительно к своей специальности; Вл12.3 Проведение работ по подготовке и медицинской эвакуации пораженных в специализированные медицинские организации;	
--	--	---	--

2. Объем итоговой/государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание

В соответствии с требованием ФГОС ВО государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

2.1. Объем итоговой/государственной итоговой аттестации

Объем итоговой/государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов), из которых 2 зачетные единицы (72 академических часа) отводится на подготовку к государственному экзамену, 1 зачетная единица (36 академических часов) – сдачу выпускного/государственного экзамена. Продолжительность итоговой/государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 2 недели.

Структура итоговой/государственной итоговой аттестации – выпускной/Государственный экзамен проводится в три этапа.

2.2. Этапы итоговой/государственной итоговой аттестации

2.2.1. 1 этап - тестирование

Предмет проверки

Определения объема и качества знаний, приобретенных обучающимся в результате освоения программы ординатуры

Особенности проведения

Тестовые вопросы охватывают содержание пройденных дисциплин (модулей) учебного плана.

Обучающийся отвечает на 60 вопросов. На тестирование отводится 60 минут.

Тестирование проводится в аудиториях НМИЦ пульмонологии в соответствии с расписанием.

Рекомендации по подготовке

Подготовку рекомендуется проводить, как посредством устного повторения материала пройденных дисциплин (модулей) с использованием собственных конспектов, основной и дополнительной литературы и т.д., так и дополнительного конспектирования рекомендованных источников по

перечню вопросов, выносимых на итоговый/государственный экзамен. Конспектирование целесообразно в случае, если вопросы для подготовки отличаются от тех вопросов, которые изучались в течение учебного времени, либо же ранее не были предметом тщательного изучения.

2.2.2. 2 этап - практический

Предмет проверки

Определения объема и качества практических навыков и умений, приобретенных обучающимся в результате освоения программы ординатуры

Особенности проведения

Обучающему предлагается дать ответ (продемонстрировать навык) на два практических вопроса.

Первый навык обучающийся демонстрирует на манекене манипуляции и/или «у постели больного». В процессе демонстрации обучающийся дает объяснения (показания, противопоказания, техника, возможные осложнения, профилактика осложнений).

Второй навык заключается в лабораторном или инструментальном исследовании. В процессе ответа обучающийся интерпретирует данное исследование.

На проверку практических навыков и умений отводится 45 минут.

Проверка практических навыков проводится на местах прохождения практической подготовки.

Рекомендации по подготовке

Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения материала пройденных дисциплин (модулей) в части практических умений и навыков, полученных на семинарских (практических) занятиях и прохождения практической подготовки (в виде решения ситуационных задач)

2.2.3. 3 этап - собеседование

Предмет проверки

Определения объема и качества профессионального мышления, умения решать профессиональные задачи, анализировать информацию и принимать решения

Особенности проведения

Собеседование включает в себя ответ на два теоретических вопроса и решение одной ситуационной задачи.

В процессе собеседования обучающемуся задаются уточняющие или дополнительные (не включённые в билет) вопросы по программе итогового/государственного экзамена.

На собеседование отводится 45 минут.

Собеседование может проводиться как в аудиториях НМИЦ пульмонологии, так и на местах прохождения практической подготовки.

Рекомендации по подготовке

Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения пройденного материала в период изучения дисциплин (модулей) и прохождения практической подготовки (в виде решения профессиональных задач в реальных условиях, выполняемых под руководством руководителя

практической подготовки, повторение зафиксированного материала в дневнике и отчете о прохождении практики).

Перед итоговым/государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу итогового/государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация). Консультации предназначены для обсуждения вопросов, выносимых на итоговый/государственный экзамен, которые вызвали затруднение при подготовке. В силу этого на консультацию рекомендуется приходить, изучив материал в полном объеме и сформулировав вопросы преподавателю.

3. Содержание г итоговой/государственной итоговой аттестации.

3.1.Перечень вопросов, выносимых на итоговый/государственный экзамен

3.1.1. 1 этап Тестовые задания (пример)

1. При оказании медицинской помощи пациент имеет право

- а) на сохранение в тайне информации о факте обращения за медицинской помощью, о состоянии здоровья и иных сведений, полученных при его обследовании и лечении
- б) на информированное добровольное согласие на медицинское вмешательство
- в) на отказ от медицинского вмешательства
- г) на получение информации о своих правах и обязанностях и состоянии своего здоровья, а также выбор лиц, которым в интересах пациента может быть передана информация о состоянии его здоровья
- д) на возмещение ущерба в случае причинения вреда его здоровью при оказании медицинской помощи
- е) на допуск к нему адвоката или иного законного представителя, допуск к нему священнослужителя
- ж) все вышеперечисленное

2. Средства обязательного медицинского страхования на территории области формируются за счет

- а) средств местной администрации
- б) средств государственных предприятий учреждений
- в) средств частных и коммерческих предприятий и учреждений
- г) средств граждан

3. Высокотехнологичная медицинская помощь:

- а) обособлена в своем определении и анализе
- б) является частью специализированной медицинской помощи
- в) является частью системы государственных гарантий граждан РФ
- г) устанавливается в ежегодно корректируемых объемах в ЛПУ
- д) устанавливается согласно программе ОМС

4. По отношению к аорте пищевод в нижнегрудном его отделе располагается

- а) сзади от аорты
- б) справа от аорты
- в) слева и спереди от аорты
- г) правильного ответа нет

5. Магистральный сосуд, лежащий на куполе плевры

- а) подключичная вена
- б) подключичная артерия
- в) нижняя щитовидная артерия
- г) общая сонная артерия

6. В воротах правого легкого главный бронх и легочные сосуды располагаются сверху вниз в следующем порядке

- а) артерия, бронх, вены
- б) бронх, артерия, вены
- в) вены, бронх, артерия

7. Бронхиальные артерии в количестве 2-4 к каждому легкому являются ветвями:

- а) внутренних грудных артерий

- б) грудного отдела аорты
- в) задних межреберных артерий

9. Венозная кровь от легких оттекает в основном по бронхиальным венам, впадающим:

- а) во внутренние грудные вены
- б) в межреберные вены
- в) в непарную и полунепарную вены

10. Вдоль правой стенки верхней полой вены располагается:

- а) корень правого легкого
- б) правый блуждающий нерв
- в) правый диафрагмальный нерв
- г) грудная часть грудного протока д) правый симпатический нерв

11. При выполнении плевральной пункции иглу через межреберный промежуток следует проводить:

- а) у нижнего края вышележащего ребра
- б) на середине расстояния между ребрами
- в) у верхнего края нижележащего ребра

12. При поднадкостничной резекции ребра надкостница рассекается:

- а) П-образно
- б) дугообразно
- в) линейным разрезом
- г) поперечным разрезом
- д) Н-образно

13. При экстраплевральной торакопластике рассекаются все слои грудной стенки, кроме:

- а) подкожной клетчатки
- б) поверхностной и собственной фасции
- в) наружных мышц
- г) париетальной плевры
- д) надкостницы и ребра

14. Горизонтальная часть передне-бокового доступа к легким проходит по межреберью:

- а) 3-му
- б) 4-му
- в) 5-му
- г) 6-му
- д) 7-му

15. При пульмонэктомии по поводу рака легкого обработка элементов корня легкого начинается с:

- а) легочной артерии
- б) легочной вены
- в) главного бронха
- г) зонального бронха
- д) зональной артерии

16. При чрезгрудинной продольной торакотомии вскрывается:

- а) левый плевральный мешок;
- б) правый плевральный мешок;
- в) не вскрывается левый плевральный мешок;
- г) не вскрывается правый плевральный мешок;
- д) не вскрываются оба мешка;

17. Наиболее часто бронхоэктоническая болезнь поражает

- а) верхние доли обоих легких
- б) базальные сегменты нижних долей
- в) базальные сегменты нижних долей в сочетании с язычковыми сегментами верхней доли левого легкого или средней доли правого легкого
- г) среднюю долю
- д) отдельные сегменты обоих легких

18. Реактивный экссудативный плеврит может быть

- а) при острой пневмонии
- б) при поддиафрагмальном абсцессе
- в) при остром холецистите и панкреатите
- г) при септической пневмонии
- д) при всех перечисленных заболеваниях

19. У мужчин, больных центральным раком легкого, преобладает

- а) плоскоклеточный рак
- б) железистый рак
- в) мелкоклеточный рак
- г) крупноклеточный рак

20. Что является главным в основе патогенеза острой гнойной деструктивной пневмонии?

- а) наследственность
- б) неблагоприятное течение беременности
- в) алиментарный фактор
- г) вредные привычки
- д) свойства возбудителя

Тестирование проводится в письменной форме. Обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий, состоящий из 60 вопросов (тестовых заданий) по дисциплинам учебного плана. На решение тестовых заданий отводится 60 минут.

Критерии оценивания:

70% и менее правильных ответов – «неудовлетворительно»;

71-80% правильных ответов – «удовлетворительно»;

81-90% правильных ответов – «хорошо»;

91-100% правильных ответов – «отлично».

3.1.2. 2 этап – практические навыки

Перечень практических заданий

1. Сбор анамнеза и жалоб при заболеваниях органов грудной полости

2. Визуальное исследование при патологии органов грудной полости
3. Пальпация при патологии органов грудной полости
4. Перкуссия при патологии органов грудной полости
5. Аускультация при патологии органов грудной полости
6. Антропометрические исследования с оценкой физического развития, ИМТ
7. Измерение частоты дыхания
8. Измерение частоты сердцебиения
9. Исследование пульса
10. Интерпретация и анализ результатов осмотра при заболеваниях и (или) патологических состояниях органов грудной полости
11. Измерение артериального давления на периферических артериях
12. Составление индивидуального плана обследования и лечения пациентов с заболеваниями органов грудной полости
13. Оценка результатов лабораторных и специальных методов исследования (морфологических, биохимических, иммунологических, бактериологических, серологических показателей крови, мочи, мокроты, кала, показателей коагулограммы, КЩС)
14. Пульсоксиметрия
15. Электрокардиография, в том числе с физической нагрузкой
16. Расшифровка, описание и интерпретация электрокардиографических данных
17. Интерпретация и анализ результатов инструментальных исследований при заболеваниях органов грудной полости (ХМ-ЭКГ, Эхо-КГ, тест с 6-минутной ходьбой, рентгенография и компьютерная томография органов грудной полости)
18. Постановка клинического диагноза в соответствии с международной классификацией заболеваний
19. Назначение режима лечения и лечебного питания пациентам при заболеваниях органов грудной полости
20. Назначение лекарственных препаратов и медицинских изделий при заболеваниях органов грудной полости
21. Назначение немедикаментозного лечения при заболеваниях органов грудной полости (физиотерапевтические методы, рефлексотерапия, лечебная физкультура, фитотерапия)
22. Оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
23. Заполнение первичной документации пациента с заболеваниями органов грудной полости, в том числе в форме электронного документа
24. Оформление истории болезни в стационаре круглосуточного пребывания
25. Определение показаний к выдаче листка нетрудоспособности
26. Оформление медицинской документации для врачебной комиссии с целью продления листка нетрудоспособности
27. Оформление медицинской документации для пациентов при заболеваниях органов грудной полости для осуществления медико-социальной экспертизы (МСЭ)
28. Разработка комплекса профилактических мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни
29. Подготовка к проведению противоэпидемических мероприятий в очагах особо опасных инфекций
30. Составление плана диспансерного наблюдения пациентов с учетом выявленной патологии органов грудной полости
31. Составление плана реабилитационных мероприятий после хирургического и консервативного лечения

32. Назначение санаторно-курортного лечения, направление на медицинскую реабилитацию
33. Составление аналитического отчета по практической работе врача-торакального хирурга в стационаре
34. Пропаганда здорового образа жизни и проведение санитарно-просветительной работы по профилактике заболеваний органов грудной полости
35. Выполнение бронхоскопии
36. Выполнение биопсии трахеи, бронхов при бронхоскопии
37. Выполнение чрезбронхиальной биопсии легких
38. Выполнение взятия бронхо-альвеолярного лаважа
39. Выполнение бронхиального смыва
40. Выполнение торакоскопии
41. Выполнение медиастиноскопии;
42. Выполнение биопсии плевры
43. Выполнение биопсии средостения
44. Выполнение биопсии легкого
45. Выполнение биопсии периферического лимфатического узла
46. Выполнение трансбронхиальной пункции лимфатических узлов средостения
47. Выполнение плевральной пункции
48. Выполнение пункции перикарда
49. Выполнение торакоцентеза
50. Выполнение торакотомии
51. Выполнение плевральной пункции
52. Выполнение дренирования плевральной полости
53. Выполнение регионарных методов обезболивания
54. Выполнение наложения пневмоперитонеума
55. Выполнение ригидной бронхоскопии
56. Выполнение удаления инородных тел
57. Выполнение восстановления проходимости трахеи
58. Выполнение установки эндобронхиального обтуратора
59. Выполнение установки эндобронхиального клапана
60. Выполнение санации трахеобронхиального дерева
61. Выполнение трахеальной интубации под контролем гибкой бронхоскопии
62. Выполнение микротрахеостомии
63. Выполнение трахеостомии
64. Выполнение атипичной резекции легкого
65. Выполнение анатомической сегментэктомии
66. Выполнение резекции доли легкого (лобэктомия);
67. Выполнение удаления легкого (пневмонэктомия);
68. Выполнение плеврэктомии;
69. Выполнение декортикации легкого
70. Выполнение эхинококкэктомии
71. Выполнение реконструктивно-пластических операций на грудной стенке и диафрагме
72. Выполнение операции при кистах и опухолях средостения
73. Выполнение дренирования абсцесса легкого
74. Выполнение дренирования средостения
75. Выполнение операции при неотложных состояниях и повреждениях органов грудной полости
76. Оказание медицинской помощи в неотложной форме при легочном кровотечении,
77. Оказание медицинской помощи в неотложной форме при ТЭЛА

78. Оказание медицинской помощи в неотложной форме при пневмотораксе
79. Оказание медицинской помощи в неотложной форме при выраженных стенозах трахеи
80. Организация хирургической эндоскопической операции.
81. Отбор больных на хирургическую эндоскопическую операцию
82. Выбор способа и техники обезболивания.
83. Предоперационная подготовка пациента к эндоскопическому вмешательству.
84. Варианты укладки пациента в зависимости от вида операции.
85. Подготовка операционного поля, рациональное размещение инструментария.
86. Размещение членов операционной бригады.
87. Общая техника хирургических эндоскопических процедур.
88. Техника диагностической торакоскопии. Техника установки портов. Основные этапы во время вмешательства.
89. Эндоскопический шов и методы сшивания тканей. Использование эндоскопических сшивающих аппаратов, техника и особенности применения. Использование эндоскопических степлеров, техника и особенности применения.
90. Эндоскопический гемостаз, виды эндоскопического гемостаза.
91. Торакоскопия в диагностике заболеваний легких и плевры
92. Медиастиноскопия в диагностике заболеваний переднего средостения.
93. Торакосцентез. Наложение пневмоторакса. Техника выполнения
94. Фибробронхоскопия. Основные инструменты для проведения процедуры. Техника проведения
95. Санационная бронхоскопия.
96. Методика наложения пневмоперитонеума.
97. Миниинвазивные методы диагностики и лечения заболеваний органов грудной полости: минидоступ, видеоассистированная торакотомия.
98. Миниинвазивные хирургические методы диагностики.
99. Миниинвазивные хирургические методы лечения
100. Методика осмотра и ревизии плевральной полости.
101. Дренирование плевральной полости. Дренаж по Бюллау. Активная аспирация.
102. Профилактика послеоперационного пневмоторакса.
103. Ведение больного после торакоскопии.
104. Общие осложнения в эндоскопической и малоинвазивной хирургии.
105. Осложнения, связанные с характером заболевания и видом выполняемой операции. Специфические осложнения, присущие эндоскопической и малоинвазивной хирургической технологии. Профилактика и устранение.

Критерии оценивания:

- «5» (**отлично**) – ординатор самостоятельно выполняет практические навыки в соответствии с нормами;
- «4» (**хорошо**) – ординатор в основном самостоятельно выполнил все практические навыки, требуется незначительная внешняя помощь;
- «3» (**удовлетворительно**) – ординатор выполнил практические навыки, но не в полном объеме, требуется постоянная ориентировка в тактиках выполняемых работ;
- «2» (**неудовлетворительно**) – ординатор не выполняет практических навыков, не проявляет самостоятельности и ответственности.

3.1.3. 3 этап Собеседование

Теоретические вопросы

1. Клиническая анатомия органов грудной клетки;
2. Типичные операции в торакальной хирургии;
3. Послеоперационные осложнения в торакальной хирургии;
4. Анестезиологическое и реанимационное обеспечение торакальных операций;
5. Тромбоз легочной артерии;
6. Закрытая и открытая травма груди мирного времени;
7. Боевая травма органов грудной клетки;
8. Осложнённые и не осложнённые переломы ребер и грудины;
9. Пороки и аномалии развития лёгких;
10. Острые и хронические деструктивные заболевания лёгких;
11. Инфекционные и паразитарные заболевания лёгких;
12. Бронхоэктатическая болезнь;
13. Саркоидоз;
14. Хирургическое лечение эмфиземы лёгких;
15. Кисты лёгкого;
16. Рак лёгкого;
17. Доброкачественные опухоли лёгких;
18. Хирургическое лечение туберкулёза;
19. Спонтанный пневмоторакс;
20. Инородные тела дыхательных путей;
21. Легочное кровотечение;
22. Бронхиальные свищи;
23. Острые и хронические эмпиемы плевры, пиопневмоторакс;
24. Плевриты;
25. Хилоторакс;
26. Опухоли и кисты плевры;
27. Перикардиты;
28. Доброкачественные опухоли перикарда;
29. Кисты и дивертикулы перикарда;
30. Опухоли средостения;
31. Медиастиниты;
32. Опухоли трахеи;
33. Стенозы трахеи и бронхов;
34. Инородные тела и повреждения пищевода;
35. Дивертикулы пищевода;
36. Ахалазия кардии;
37. Трахео-пищеводные свищи;
38. Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь;
39. Ожоги и стенозы пищевода;
40. Доброкачественные и злокачественные опухоли и кисты пищевода;
41. Диафрагмальные грыжи;
42. Релаксация диафрагмы;
43. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы;
44. Опухоли и кисты диафрагмы
45. Функциональные исследования органов дыхания
46. Хирургия трахеи
47. Хирургия диафрагмы
48. Хирургия бронхов
49. Видеоторакоскопия
50. Абсцесс и гангрена легкого

3.1.4. Ситуационные задания (пример)

Задача 1.

Мужчина 72 лет. Жалуется на одышку при умеренной ходьбе, кашель с мокротой, периодические боли за грудиной, головные боли.

Анамнез. Длительно и интенсивно курящий. Гипертоник. Стенокардия. В анамнезе инфаркт миокарда 7 лет назад. На приеме у терапевта был год назад. Рекомендации не выполняет, препараты «от давления» принимает вразнобой, нерегулярно, по самочувствию. Последний год усилился кашель, мокрота стала отходить хуже. При обследовании по поводу катаракты прошел флюорографию, где обнаружено шаровидное образование в верхней доле левого легкого. До этого флюорографию не проходил много лет.

Объективно. Состояние удовлетворительное. Питание снижено. Тургор кожи вялый. Грудная клетка бочкообразной формы. Дыхание равномерно ослаблено, единичные сухие хрипы с обеих сторон. ЧСС = 78 в 1 минуту, единичные экстрасистолы. АД 165/100. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет. Выраженное варикозное расширение вен обеих нижних конечностей.

Обзорная рентгенограмма ОГК. Слева во II сегменте определяется интенсивная тень с бугристыми, четкими контурами, диаметром до 5 см. Левый корень несколько расширен. Аорта уплотнена. Тень левого желудочка умеренно расширена.

Задание:

1. Поставить и обосновать предварительный диагноз.
2. Какие диагностические мероприятия требуются для уточнения диагноза и лечебной тактики. Какие из них должны быть проведены на амбулаторном этапе.
3. Консультации каких специалистов необходимы.
4. Определить дальнейшую тактику ведения пациента.
5. Если в перспективе потребуются хирургическое лечение, то какая подготовка требуется, и что можно проводить амбулаторно.

Задача 2.

Пациентка 67 лет. Жалуется на резкую одышку, тяжесть в обеих половинах грудной клетки.

Анамнез. Шесть лет назад комбинированное лечение по поводу рака левой молочной железы. Полгода назад появился двухсторонний плевральный выпот, в котором обнаружены опухолевые клетки. Прошла три курса полихимиотерапии. В течение последней недели резкое ухудшение состояния, тяжесть в груди, одышка.

Объективно. Состояние тяжелое. Цианоз. Отеки на ногах. Дыхание ослаблено, больше слева. Почти по всем легочным полям тупой перкуторный звук.

Обзорная рентгенограмма ОГК. Оба гемиторакса субтотально затемнены за счет выпота в плевральных полостях. УЗИ ОГК: массивное скопление жидкости в обеих плевральных полостях, больше слева.

Задание:

1. В чем заключается неотложная помощь больной.
2. В каких межреберьях и по какой линии необходимо выполнять плевральные пункции.
3. Повреждения каких органов при этом следует остерегаться.

Задача 3.

Мужчина 68 лет. Жалобы на кашель с примесью свежей алой крови.

Анамнез. Три года назад лечился по поводу абсцесс правого легкого. Страдает гипертонической болезнью много лет. Препараты принимает нерегулярно. Сутки назад гипертонический криз до 200/110. Находился в это время на даче. Принял клофелин, давление снизилось, но возникло обильное кровохарканье. Доставлен в больницу родственниками.

Объективно. Состояние удовлетворительное. В легких рассеянные сухие хрипы. ЧД=24 в мин. АД=160/90. Кашель с кровянистой мокротой. Тоны сердца ясные. Акцент II тона на аорте.

Рентгенография органов грудной клетки. Легочный рисунок диффузно усилен, деформирован. Справа в верхней доле зона пневмосклероза. Правый синус запаен.

Задание.

1. Диагноз основного и сопутствующего заболеваний.
2. Необходимые методы дообследования.
3. Тактика лечения.

Задача 4.

Женщина 48 лет. Жалуется на затрудненное дыхание (затруднен вдох и выдох), периодически трудности при проглатывании пищи. Указанные явления в течение последних 2 лет, постепенно нарастают.

Анамнез. Около 4-5 лет назад был поставлен диагноз зоба. Обследовалась, было сказано, что зоб эутиреоидный. Никаких препаратов не принимала.

Объективно. Состояние удовлетворительное. Женщина пикнической конституции, повышенного питания. ИМТ = 31. При осмотре обращает на себя внимание асимметрия шеи с выпуклостью справа. Пальпаторно там же определяется овальное эластическое образование до 5х6 см, смещаемое при глотании. В остальном без особенностей.

Лучевое обследование. Легочные поля прозрачны. Сердце «лежачее». Справа в переднем средостении гомогенная овоидная тень, до 8х8 см. Слева – тень такого же характера, достигающее уровня дуги аорты. При контрастировании пищевода последний в шейно-грудном отделе отклонен кзади. КТ: Справа в проекции доли щитовидной железы овальная тень, книзу истончающаяся и уходящая в заднее средостение справа и слева. Пищевод отклонен влево. Сосудистый пучок в средостении смещен кпереди и влево.

Задание:

1. Поставить и обосновать предварительный диагноз.
2. Какие диагностические мероприятия требуются для уточнения диагноза и лечебной тактики.
3. Консультации каких специалистов необходимы.
4. Определить дальнейшую тактику ведения пациента.
5. Какой хирургический доступ потребуется при хирургическом вмешательстве.

Задача 5.

Мужчина 50 лет. Жалобы на одышку в покое, непродуктивный кашель, общую слабость. Анамнез. Курил свыше 30 лет, последние 3 года не курит. Одышка появилась 4 года назад, неуклонно прогрессирует. Лечится ингаляторами, которые дают временный эффект.

Объективно. Состояние средней тяжести. Одышка в покое до 28 в мин. Участие вспомогательной мускулатуры в дыхании. Акроцианоз. Грудная клетка бочкообразная. Перкуторный звук с коробочным оттенком. Дыхание равномерно ослаблено, рассеянные сухие хрипы. АД 150/110. Отеки на нижних конечностях.

Обзорная рентгенограмма легких. Легкие эмфизематозны (горизонтальный ход ребер, выстояние вершечек легких). Рисунок прикорневой усилен. Тень сердца расширена преимущественно за счет правых отделов.

Задание.

1. Диагноз.
2. Возможности медикаментозной терапии.
3. Возможности паллиативной и радикальной медицинской помощи.
4. Прогноз.

Задача 6.

Мужчина 24 лет. Поступил в неотложном порядке с жалобами на боль правой половине грудной клетки, резкую одышку, учащенное сердцебиение, слабость.

Анамнез. Два часа назад при натуживании почувствовал внезапную резкую боль в правой половине грудной клетки, резкую одышку. Вызвал скорую помощь. Указывает, что два года назад был подобный приступ, но меньшей интенсивности. Тогда все постепенно прошло. Курит с 13 лет. Три раза болел пневмониями (стороны не помнит).

Объективно. Состояние удовлетворительное. Питание снижено. Резко астеническая конституция. Грудная клетка рахитической формы. Дыхание справа не выслушивается, слева везикулярной дыхания, единичные сухие хрипы. ЧД = 28 в 1 мин., дыхание поверхностное. ЧСС = 78 в 1 минуту, АД 110/70.

Обзорная рентгенограмма ОГК. Справа легочный рисунок не прослеживается.

Легкое в тотальном коллапсе. Средостение смещено влево.

Задание:

1. Диагноз.
2. В чем заключается неотложная помощь больному.
3. Какие факторы риска в возникновении этого заболевания налицо у данного пациента.
4. Рекомендации.

Задача 7.

Мужчина 45 лет. Жалобы на выраженную постоянную одышку, неуклонно прогрессирующую в течение последних 2 лет.

Анамнез. Одышка появилась около 5 лет назад. Неоднократно обращался к врачам, получал таблетки, ингаляторы с временным эффектом. При рентгеновском обследовании отмечали диффузные изменения в легких (рентгеновского архива нет). Курил более 20 лет, последние 3 года не курит.

Объективно. Состояние удовлетворительное. Питание снижено. Астеническая конституция. Грудная клетка рахитической формы. Дыхание везикулярное, равномерно ослабленной с обеих сторон, единичные сухие хрипы. ЧД = 24 в 1 мин. ЧСС = 72 в 1 минуту, АД 145/90.

Лучевое обследование. По всем легочным полям деформация рисунка, множественные интерстициальные тяжи, узелки, мелкие буллы. Уплотнение корней легких. Тень сердца несколько расширена за счет правых отделов. Местами в паренхиме участки по типу «матовых стекол».

Задание:

1. Предположительный диагноз.
2. Показания к эндоскопическому исследованию.
3. Какой порядок эндоскопических биопсийных методов следует предпочесть.
4. Прогноз заболевания.

3.1.5 Билеты к итоговому/государственному экзамену по специальности 31.08.65 – торакальная хирургия

К экзамену разработано 25 билетов.



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ПУЛЬМОЛОГИИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО - БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА»
(ФГБУ «НИИ пульмонологии» ФМБА России)

**Программа подготовки кадров высшей квалификации (ординатура)
по специальности 31.08.65 – Торакальная хирургия**

Итоговая/ итоговая государственная аттестация

Билет № _____

1. Вопрос 1 (из раздела 3.1.3).
2. Вопрос 2 (из раздела 3.1.3).
3. Ситуационная задача.

Генеральный директор

В.М. Мишарин

М.П.

_____. 20 ____ г.

Критерии оценивания:

«5» (отлично) – полный развернутый ответ, отражающий способность и готовность выпускника самостоятельно, аргументировано и обосновано решать конкретную профессиональную задачу, демонстрируя системное понимание решаемого вопроса (проблемы, задачи), уверенное, безошибочное владение терминологией и профессиональной этикой.

«4» (хорошо) – полный развернутый ответ, отражающий способность и готовность выпускника самостоятельно, с незначительными ошибками в аргументации и обосновании в решении конкретной профессиональной задачи, демонстрируя системное понимание решаемого вопроса (проблемы, задачи), уверенное, с незначительными неточностями владение терминологией и профессиональной этикой.

«3» (удовлетворительно) – неполный ответ, отражающий способность и готовность выпускника решать конкретные профессиональные задачи с помощью дополнительных, наводящих вопросов, выявляются не критичные ошибки в аргументации, затруднения в самостоятельном системном понимании решаемого вопроса (проблемы, задачи), неполное владение терминологией, незначительные неточности в вопросах профессиональной этики.

«2» (неудовлетворительно) – неполный ответ (отсутствие ответа, отказ от ответа), отсутствие способности и готовности выпускника решать конкретные профессиональные задачи даже при помощи дополнительных, наводящих вопросов, выявляются ошибки в аргументации, выпускник не способен к самостоятельному системному пониманию решаемого вопроса (проблемы, задачи), не владеет терминологией, демонстрирует неточности в вопросах профессиональной этики.

4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к итоговой/государственной итоговой аттестации

Основная литература

Практическое руководство по торакальной хирургии / С. Ю. Дворецкий, А. Л. Акопов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 752 с. - ISBN 978-5-9704-9176-8, DOI: 10.33029/9704-9176-8-PGT-2026-1-752. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970491768.html>

Торакальная хирургия [Электронный ресурс]: национальные клинические рекомендации / под ред. П. К. Яблонского. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 160 с. - Режим доступа: https://medbase.ru/book/ISBN9785970432129/call_reader.html?SSr=07E9071F237D8

Гостищев, В. К. Клиническая оперативная гнойная хирургия: руководство для врачей / В. К. Гостищев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с. https://medbase.ru/book/ISBN9785970437506/call_reader.html?SSr=07E9071F237D8

Рак легкого [Электронный ресурс практическое руководство] / Ганцев Ш.Х., Хмелевский А.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. Серия "Онкология" ISBN978-5-9704-5642-2 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970456422.html>

Эндохирургия при неотложных заболеваниях и травме: руководство / под ред. М. Ш. Хубутия, П. А. Ярцева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 240 с.: ил. - https://medbase.ru/book/ISBN9785970427484/call_reader.html?SSr=07E9071F237D8

Детская хирургия: учебник / под ред. Ю. Ф. Исакова, А. Ю. Разумовского; отв. ред. А. Ф. Дронов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. 1040с. ISBN ISBN 978-5-9704-7270-5 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970472705.html>

Детская хирургия: национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. А. Ю. Разумовского. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. 1280с. Серия "Национальные руководства" ISBN978-5-9704-5785-6 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970457856.html>

Патофизиология: учебник / П. Ф. Литвицкий. - 7-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 864 с. - URL: <https://medbase.ru/book>

Клинические рекомендации <https://cr.minzdrav.gov.ru/>

Дополнительная литература

Паршин, В. Д. Хирургия грудного протока / В. Д. Паршин, Т. Н. Седова, А. Я. Самохин. - 2-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-4003-2. - Текст : электронный // URL : https://medbase.ru/book/ISBN9785970440032/call_reader.html?SSr=07E9071F237D8

Неотложная хирургия в клинических наблюдениях [Электронный ресурс] / монография под ред. Е. Г. Григорьева - Москва: ГЭОТАР-Медиа, Иркутск: ИНЦХТ. - 2024. 692с. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970485910.htm> l

Хирургия в гериатрии и паллиативной медицине / Г. Г. Мелконян, И. М. Буриев, Н. К. Рунихина [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-8636-8, DOI: 10.33029/9704-8636-8-GER-2024-1-440. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970486368.html>

Федоров, И. В. Эндоскопическая хирургия / Федоров И. В. , Сигал Е. И. , Славин Л. Е. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 544 с. Раздел 3. ТОРАКОСКОПИЧЕСКАЯ ХИРУРГИЯ) - Текст : электронный // URL : https://medbase.ru/book/ISBN9785970411148/call_reader.html?SSr=07E9071F237D8

Топографическая анатомия и оперативная хирургия: учебник: в 2-х т./ А. В. Николаев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. <https://medbase.ru/book>

Оперативная хирургия: учебное пособие по мануальным навыкам / ред. А. А. Воробьев, ред. И. И. Каган. - Москва: ГЭОТАР- Медиа, 2015 <https://medbase.ru/book>

Респираторная медицина: руководство: в 5 т. / под ред. А. Г. Чучалина. – 3-е изд., доп. и перераб. – Москва: ПульмоМедиа, 2024. – Т. 1. – 668 с.

<https://doi.org/10.18093/987-5-6048754-9-0> (Т. 1)

<https://doi.org/10.18093/978-5-6048754-6-9-2024-2> (Т. 2)

<https://doi.org/10.18093/978-5-6048754-7-6-2024-3> (Т. 3)

<https://doi.org/10.18093/978-5-6052509-1-3-2024-4> (Т. 4)

<https://doi.org/10.18093/978-5-6052509-2-0-2024-5> (Т. 5)

Хирургия по Шварцу. Том I / под ред. Ф. Ч. Бруникарди ; пер. с англ. под ред. А. Ш. Ревешвили, Ю. В. Белова, В. И. Белоконева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-8033-5, DOI: 10.33029/978-5-9704-8033-5-PSS1-2023-1-784. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970480335.html>

Хирургия по Шварцу. Том II / под ред. Ф. Ч. Бруникарди ; пер. с англ. под ред. А. Ш. Ревешвили, Ю. В. Белова, В. И. Белоконева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 912 с. - ISBN 978-5-9704-8173-8, DOI: 10.33029/978-5-9704-8173-8-PSS2-2023-1-912. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970481738.html>

Хирургия по Шварцу. Том III / под ред. Ф. Ч. Бруникарди ; пер. с англ. под ред. А. Ш. Ревешвили, Ю. В. Белова, В. И. Белоконева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 600 с. - ISBN 978-5-9704-8240-7, DOI: 10.33029/978-5-9704-8240-7-PSS3-2023-1-600. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970482407.html>

Современные хирургические инструменты: справочник [Электронный ресурс] / С. С. Дыдыкин, Е. В. Блинова, А. Н. Щербюк - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 144с. ISBN ISBN 978-5-9704-3742-1 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970437421.html>

Патологическая анатомия [Электронный ресурс]: национальное руководство / гл. ред. акад. РАН и РАМН М.А. Пальцев, чл.-кор. РАМН Л.В. Кактурский, проф. О.В. Зайратьянц. - 2013. - 1264 с. - Режим доступа: <https://mbasegeotar.ru/book/ISBN9785970424445.html>

Топографическая анатомия и оперативная хирургия [Электронный ресурс]: учебник / Каган И.И., Чемезов С.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. 672с. ISBN ISBN 978-5-9704-2012-6 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970420126.html>

Анатомия по Пирогову. Том 3 [Электронный ресурс] учебное наглядное пособие / В.В. Шилкин, В.И. Филимонов - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 744с. ISBN ISBN 978-5-9704-3765-0 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970437650.html>

Анатомия человека. Атлас. В 3 томах. Том 2. Внутренние органы [Электронный ресурс: учебное пособие / Билич Г.Л., Крыжановский В.А. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.824с. ISBN ISBN 978-5-9704-2542-8 <https://medbase.ru/book/ISBN9785970425428.html>

Хирургия атрезии пищевода. Современные реалии и перспективы / под ред. А. Ю. Разумовский, Ю. А. Козлов, М. А. Аксельров, П. Б. Зотов. - 2-е изд., стер. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. <https://medbase.ru/book/ISBN9785970493588.html>

Медицинская робототехника /Монография, под ред. О. О. Янушевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7503-4, DOI: 10.33029/9704-7503-4-ROB-2023-1-384. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970475034.html>

5. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении подготовки к итоговой/ государственной итоговой аттестации

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

Для реализации образовательных программ открыт доступ к учебно-методическим материалам. Для поиска необходимой информации могут быть использованы возможности глобальной сети Интернет.

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»	https://cyberleninka.ru/	Свободный		

	(периодические издания, научные статьи и др.)			
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.	«Национальная информационно-аналитическая база «Медицинские журналы и статьи. RusMed» - электронный ресурс ЦМНБ Сеченовского университета на базе платформы «Российская медицина».	RusMed	свободный на сайте ЦНМБ в поле «Информационные ресурсы».	

20	Министерство образования и науки Российской Федерации	https://www.minobrnauki.gov.ru/	свободный	
21	Федеральная служба по надзору в сфере образования и науки	obrnadzor.gov.ru/	свободный	
22	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/	свободный	

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

6. Материально-техническое обеспечение проведения Итоговой/ Государственной итоговой аттестации

№ 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 AUDIOTENNIK 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 AUDIOTENNIK 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 голосования «TurningPoint», система видеоконференцсвязи «Яндекс. Телемост», программа записи видео и потокового вещания —«OBS Studio», комплект мебели на 144 посадочных места (кресла, стулья).	115682, Москва, Ореховый бульвар, д. 28, стр. 10, 5 этаж, №5.089, (Конференц зал 246 м2)

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., стетофонендоскоп – 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 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 робота симулятора LEONARDO Essential), в комплекте: Адаптер ЭКГ/ДФБ, электроды дефибрилятора, 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, Ноутбук, Моноблок, Wi-Fi роутер, Web-камера, Наушники с микрофоном.	115682, Москва, Ореховый бульвар, д. 28, стр. 10, 6 этаж, №6.092, (32.38м ²)
4	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)