

Приложение №4

к образовательной программе подготовки кадров высшей квалификации
(программа ординатуры) ФГБУ «НМИЦ пульмонологии» ФМБА России по
специальности **31.08.65 Торакальная хирургия**

Аннотации рабочих программ дисциплин и практик

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.01 Торакальная хирургия

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины (модуля) **Б1.Б.01 Торакальная хирургия** ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний по специальности торакальная хирургия,
2. подготовка врача торакального хирурга, грамотно использующего современные методы клинических и инструментальных исследований, фармакотерапии, профилактики и реабилитации для лечения пациентов хирургического профиля, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
3. формирование умений самостоятельного выполнения полного спектра манипуляций и операций по торакальной хирургии;
4. обеспечение готовности освоения новейших технологий и методик оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями, клиническими рекомендациями, порядками и стандартами в сфере здравоохранения

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.	
<i>ИДК</i>	Знать: УК-13н1.1 теоретические основы нервной деятельности, механизмы абстрактного мышления; УК-13н1.2 методы и приемы философского анализа проблем;

	УК-13н.1.3 формы и методы научного познания, их эволюцию; УК-13н.1.4 учение о здоровом образе жизни; УК-13н.1.5 математические методы решения интеллектуальных задач и их применение в медицине; УК-13н.1.6 общую патологию, современные теоретические концепции и направления в медицине; УК-13н.1.7 влияние среды обитания на здоровье человека, показатели здоровья населения, факторы, формирующие здоровье человека (экологические, профессиональные, природно-климатические, эндемические, социальные, эпидемиологические, психоэмоциональные, профессиональные, генетические) Уметь: 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 Владеть: 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 составляющих и связи между ними; 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	
ИДК	Знать: 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; Уметь: 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 Владеть: 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
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения хирургических 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	
ИДК	Знать: 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 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; Уметь: 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; Владеть: 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
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа Уметь: 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 Владеть: 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
ПК-5. Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.	
ИДК	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей; Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических

	заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении; Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний; Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.13 МКБ; Зн5.14 Клиническая анатомия грудной стенки, органов грудной полости и средостения с учетом возрастных особенностей; Зн5.15 Взаимосвязь функциональных систем организма человека и уровни их регуляции; Зн5.16 Основные вопросы нормальной и патологической физиологии дыхания и кровообращения человека, причины возникновения патологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления; Зн5.17 Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп; Зн5.18 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери; Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса; Зн5.20 Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека; Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Уметь:
--	---

Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения
Владеть: Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

	Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вд5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 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" Уметь: 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;
- торакотомию;

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;

Ум6.14 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;

Ум6.15 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;

Ум6.16 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;

Ум6.17 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;

Ум6.18 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;

Ум6.19 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 (лобэктомию); - удаление легкого (пневмонэктомию); - 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); Владеть:
--	---

Влб.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;

Влб.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;

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

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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);

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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
ПК-8. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов с хирургической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении.	
<i>ИДК</i>	Знать: 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;

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;

Зн.8.8 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

Уметь:

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 Владеть: 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
ПК-11 Готовность к проведению оценки качества оказания хирургической помощи с использованием основных медико- статистических показателей	
<i>ИДК</i>	Знать: 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
	Уметь: Ум11.1 Анализировать эффективность и качество хирургической деятельности; Ум11.2 Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
	Владеть: Вл11.1 Методами оценки эффективности и качества хирургической деятельности; 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
	5. Место дисциплины в структуре ОП Дисциплина (модуль) Б1.Б.01 Торакальная хирургия относится к базовой части Блока1 образовательной программы, является основной дисциплиной и изучается в 1, 2, 3 и 4 семестрах. В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой 6. Разделы дисциплины Раздел 1. Основы торакальной хирургии 1 семестр (Лекционные занятия – 12 ч.; Практические занятия – 84 ч.; Самостоятельная работа – 120 ч.). Тема 1.1. Основы организации торакальной хирургической помощи. Теоретические основы управления и организации здравоохранения. Теоретические основы санитарной статистики. Экономика и планирование здравоохранения. Основы управления в здравоохранении. Основы медицинского страхования. Распространенность заболеваний органов дыхания в Российской Федерации. Организация медицинской помощи в Российской Федерации. Порядок оказания медицинской помощи по профилю «Торакальная хирургия». Профессиональный стандарт торакального хирурга. Планирование и организация последипломного обучения врачей в Российской Федерации. Организация хирургической помощи больным с торакальной патологией. Определение потребности в торакальной помощи в стране и отдельных регионах. Медицинские штаты в торакальных центрах, отделениях торакальной хирургии. Организация торакальной помощи во фтизиатрии. Медико-социальная экспертиза и реабилитация больных с заболеваниями органов дыхания. Тема 1.2. Обследование торакальных больных. Клинические и лабораторные методы. Анамнез при заболеваниях органов дыхания, средостения и диафрагмы. Симптомы и синдромы заболевания. Методы выявления интоксикации. Физикальные методы, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация торакального больного.

Общие правила сбора мокроты, плевральной жидкости, пунктатов, приготовление мазков, основные окраски препаратов. Исследование мокроты (микроскопическое, бактериологическое, цитологическое, иммунологическое). Исследование плевральной жидкости, цитология транссудата и экссудата. Нормальная цитология жидкости бронхоальвеолярного лаважа.

Лучевые методы диагностики. Общие методы рентгенологического исследования. Рентгеноскопия полипозиционная. Рентгенография (прямая, боковая). Томография, выбор характеристик томографии. Специальные методы рентгенологического исследования органов грудной клетки: флюорография, бронхография, диагностический пневмоторакс, пневмомедиастинография, фистулография, плеврография. Ангиопульмонография, лимфография. КТ органов грудной клетки. Нормальная грудная клетка в рентгеновском изображении. Тени легких, мягких теней и костного скелета. Средостение, диафрагма, пищевод, сердце, плевра, легкие. Трахея и крупные бронхи. Сосудистая система в корне легкого.

Радиоизотопные методы исследования. Общие понятия о сущности методов. Определение понятий, цели, задачи и особенности отдельных методов радиоизотопных исследований. Радиоизотопная диагностическая лаборатория. Радиофармацевтические диагностические препараты, применяемые для исследования торакальной патологии. Радиодиагностическая аппаратура. Радиоизотопное исследование вентиляции легких. Радиоизотопное исследование регионарного легочного кровотока. Радиоизотопное исследование лимфатической системы. Сканнирование и скintiграфия легких с радиоактивными микроагрегантами. Радиоизотопная диагностика в торакальной онкологии. Диагностика опухолей с помощью бета-излучающих радиофармпрепаратов. Выявление «горячих» и «холодных» узлов гамма-излучающих радиофармпрепаратов. Бактериологическое исследование. Возбудитель туберкулеза, морфологические свойства. Полиморфизм микобактерий туберкулеза. L-формы микобактерий туберкулеза и их клиническое значение. Методы выявления микобактерий (световая микроскопия с окраской по Цилю-Нельсену, люминесцентная микроскопия, метод ПЦР, культуральные методы выявления МБТ, система ВАСТЕС). Количественная оценка микобактериальной популяции в мазке мокроты, оценка интенсивности роста культуры МБТ. Лекарственная устойчивость (классификация, клиническое значение), методы определения (метод абсолютных концентраций, система ВАСТЕС, ПЦР с использованием ТВ-биочипов). Методы бактериологического исследования неспецифической и грибковой флоры.

Иммунологические методы исследования. Иммунология – определение понятий. Иммунологические исследования. Структура иммунокомпетентных органов и клеток (Т и В лимфоциты, макрофаги, и др. клетки). Методы оценки общего иммунитета, клеточные реакции (реакции повреждения лимфоцитов, не прямой тест дегрануляции базофилов, реакция «розеткообразования», реакция бласттрансформации лимфоцитов), гуморальные факторы иммунитета, методы выявления аллергии, туберкулинодиагностика. Методы клинико-иммунологических исследований, специфические иммунные изменения при ТБС, ХНЗЛ, опухолях. Серологические реакции при диагностике респираторных инфекций.

Морфологические методы исследования. Особенности и виды морфологических исследований в торакальной хирургии. Гистологические методы, цитологические методы, иммуногистологические методы. Предоперационная морфологическая верификация диагноза. Особенности при онкологических заболеваниях, при туберкулезе. Предоперационная биопсия легких, трахеи и бронхов, пищевода, образований средостения, плевры, грудной стенки. Значение интраоперационной морфологической диагностики в торакальной онкологии. Срочное гистологическое и цитологическое исследование. Плановое морфологическое исследование удаленного препарата. Значение патологоанатомического исследования в установлении точного диагноза и причин смерти больных после торакальных операций. Нормативная база и порядок вскрытия умерших в торакальном отделении больных.

Функциональные исследования органов дыхания, легочной гемодинамики и сердечно-сосудистой системы. Внешнее дыхание. Методы определения вентиляционной функции

(спирометрия, бронхоспирография, спировелоэргометрия, бодиплетизмография). Основные показатели функции внешнего дыхания, их оценка. Основные типы вентиляционных нарушений. Определение характера дыхательной недостаточности. Классификация дыхательной недостаточности. Методы исследования, интерпретация результатов исследования. Диффузионная способность легких. Методы исследования, интерпретация результатов исследования. Кислотно-щелочное равновесие, показания для исследования, оценка результатов исследования. Нагрузочные и фармакологические пробы для выявления скрытых нарушений функции внешнего дыхания. Исследование функции сердечно-сосудистой системы (электрокардиография, фонокардиография, эхокардиография). Клиническая трактовка результатов исследования. Инструментальные методы диагностики торакальной патологии. Общая методика эндоскопических исследований. Оснащение эндоскопического кабинета. Эндоскопическая аппаратура и инструментарий. Общая подготовка больных к эндоскопическим исследованиям. Местная анестезия и наркоз при эндоскопическом исследовании. Трахеобронхоскопия фибро- и ригидная. Показания и противопоказания. Методика проведения осмотра трахеи и бронхиального дерева. Бронхоальвеолярный лаваж, показания, методика проведения. Показания для эндобронхиальной и трансbronхиальной биопсии. Виды биопсии, сравнительная эффективность. Осложнения при эндобронхиальных исследованиях, их профилактика и лечение. Трансторакальная аспирационная и игловая биопсия. Показания, методика выполнения, рентгенологическая, КТ и УЗ навигация. Торакоскопия и видеоторакоскопия. Показания, методика проведения. Показания для торакоскопической биопсии. Осложнения торакоскопии, их профилактика и лечение. Медиастиноскопия. Показания, методика проведения и взятия биоптатов. Осложнения медиастиноскопии и пути их устранения. Пункция и эксцизионная биопсия периферических лимфатических узлов. Показания, методика проведения. Прескаленная биопсия, показания, методика проведения. Показания для открытой биопсии легкого, методика открытой и ВТ операции.

Современные мировые тенденции и возможности в диагностике торакальной патологии. Основные направления биомедицинских исследований. Комплексный подход в диагностике торакальной патологии. Диагностические гибридные комплексы, их основные параметры (мобильность, сочетание сразу нескольких исследований - СТ, МРТ, PET, УЗ, радиоизотопные установки, 3D- видеэндоскопия). Разрешающие возможности современных диагностических комплексов: макро-уровень, микроструктура, метаболизм и функциональная активность органа. Навигационная эндоскопия, конфокальная видеэндоскопическая микроскопия. Молекулярногенетических методы, создание новых диагностических маркеров (ПЦР). Видеотехника с высокой разрешающей способностью в режиме 3-х мерного видения. КТ и МРТ реконструкция и КТ эндоскопия. Значение диспансеризации и создание электронного паспорта здоровья человека.

Тема 1.3. Хирургическая анатомия органов грудной полости.

Хирургическая анатомия легких. Анатомическое строение системы органов дыхания. Висцеральная и париетальная плевра. Анатомическое строение трахеи. Анатомическое строение правого легкого. Анатомическое строение левого легкого. Анатомическое строение артерий правого. Анатомическое строение артерий левого легкого. Анатомическое строение вен правого легкого. Анатомическое строение вен левого легкого. Анатомическое строение бронхиального дерева правого легкого. Анатомическое строение бронхиального дерева левого легкого. Иннервация легких и диафрагмы. Хирургическая анатомия средостения, трахеи и пищевода. Общее анатомическое представление о средостении. Переднее, средостение, заднее средостение, среднее средостение. Топографо-анатомические соотношения органов и сосудов средостения. Хирургическая анатомия пищевода, глотки,

кардиального отдела желудка. Кровоснабжение пищевода, глотки и кардии. Иннервация пищевода, глотки и кардии. Топография правого и левого n.vagus. Хирургическая анатомия сердца, аорты и ее ветвей. Общее представление об анатомии сердца, аорты и ее ветвей, нижней и верхней полой вены.

Хирургическая анатомия сердца. Строение предсердий, строение желудочков сердца. Коронарный кровоток. Клапанный аппарат сердца. Проводящая система сердца. Перикард. Строение грудного отдела аорты. Ветви аорты. Верхняя полая вена и ее ветви. Нижняя полая вена. Хирургическая анатомия костного скелета и мышц грудной клетки и диафрагмы. Общее представление о костно-мышечной системе груди. Анатомическое строение грудного отдела позвоночника, грудины, ребер, ключицы. Мышцы груди. Кровоснабжение мышц груди. Иннервация мышц груди. Анатомическое строение диафрагмы. Кровоснабжение диафрагмы. Иннервация диафрагмы.

Хирургическая анатомия шеи. Общее представление об анатомии шеи. Топография областей шеи. Мышцы шеи. Фасции шеи и клетчаточные пространства. Сосуды шеи. Нервы шеи. Строение гортани и шейного отдела трахеи. Кровоснабжение и иннервация шейного отдела трахеи и гортани. Анатомия щитовидной и паращитовидной железы.

Хирургическая анатомия шейного отдела пищевода и глотки, их топографо-анатомические соотношения. Лимфатическая система грудной полости и пути лимфооттока. Общее представление о лимфатической системе грудной полости и средостения. Лимфатическая система легких. Лимфатическая система пищевода. Лимфоток правого легкого. Лимфоток левого легкого. Расположение лимфатических узлов в легком и средостении. Классификация зон лимфоузлов по Naruke. Анатомическое строение и топографо-анатомические взаимоотношения грудного лимфатического протока.

Тема 1.4. Оперативная торакальная хирургия.

Торакальные и торакоабдоминальные доступы. Хирургические доступы к органам грудной клетки. Передне-боковая межреберная торакотомия. Боковая межреберная торакотомия. Заднебоковая торакотомия. Подмышечные межреберные торакотомии по Бруннеру и Дубасову. Торакотомия по Насилову. Срединная стернотомия по Милтону. Верхняя и нижняя Т-образная стернотомия. Билатеральные межреберные торакотомии. Комбинированные хирургические доступы. Основные характеристики хирургических доступов (длина, ширина и глубина раны, угол операционного действия и угол наклона оси операционного действия). Технические особенности «малой» торакальной хирургии. Пункция плевральной полости. Осложнения и их профилактика. Трансторакальная аспирационная биопсия. Трансторакальная игловая биопсия. Торакоцентез. Методики дренирования плевральной полости по Бюлау. Методики аспирационного дренирования. Осложнения и их профилактика. Методика наложения искусственного пневмоторакса (ИП) и пневмоперитонеума (ПП). Осложнения и их профилактика. Аппараты для наложения ИП и ПП. Методика прескаленной биопсии, осложнения и их профилактика. Открытая биопсия легкого, плевры и внутригрудных лимфатических узлов. Роль ВТ и медиастиноскопии. Виды и техника резекций легкого. Анатомические и неанатомические резекции. Типичные и атипичные резекции. Учение о сегментарном строении легкого. Сегментарная патология легких. Применение механического шва (аппараты УКЛ-60, УКЛ-40, УКБ, УДО, СОМИ – 80). Сегментарные и субсегментарные резекции. Техника изолированного удаления сегментов. Бисегментарная и полисегментарная резекции. Анатомические резекции C1, C2, C1C2, C3 правого легкого. Резекции средней доли правого легкого. Резекция C6 правого легкого и левого легкого. Резекция базальной пирамиды правого и левого легкого. Резекция C1+2 левого легкого. Резекция C3 левого легкого. Резекция верхней зоны левого легкого. Резекция C4-5 слева. Результаты сегментарной резекции при туберкулезе и других видах легочной патологии. Комбинированные и полисегментарные резекции. Техника лобэктомии. Показания к удалению

доли легкого. Лобэктомии (верхняя доля справа, верхняя доля слева, средняя доля справа, нижняя доля справа и слева). Билобэктомии. Сочетание лобэктомии с одномоментной или последовательной корригирующей торакопластикой. Расширенные лобэктомии. Лобэктомии с резекцией бронха. Послеоперационный период после лобэктомии. Результаты удаления доли при туберкулезе, опухолях и нагноительных заболеваниях. Плевролобэктомия, плевросегментэктомия. Одномоментные двусторонние резекции (способ Оверхольта, Иванова). Техника пневмонэктомии. Пневмонэктомия. Показания к удалению легкого. Техника удаления легкого. Модификация шва бронха (метод Суита, Метра- Богуша, УКЛ-60, УКБ, бескультевые методы, метод Гиллера, Оверхольта, Трахтенберга). Особенности послеоперационного периода после пневмонэктомии. Расширенные пневмонэктомии. Пневмонэктомия с резекцией бифуркации трахеи. Пневмонэктомия с корригирующими операциями. Пневмонэктомия с одномоментной мышечной пластикой. Плевропневмонэктомия. Пневмонэктомия с предварительной трансперикардальной обработкой элементов корня легкого у больных с решетчатым легким. Техника коллапсохирургических операций. Поднадкостничная резекция ребра. Экстраплевральная торакопластика (способы Стойко, Богуша, Бьерка, Амосова). Реторакопластика и пластика окончательного дефекта грудной стенки. Интраплевральная торакопластика по Богушу. Интраплевральная пломбировка. Экстраплевральный пневмолиз. Экстраплевральная пломбировка. Торакомиопластика остаточной плевральной полости. Методики перемещения диафрагмы, диафрагмопексия. Общие элементы техники операций на органах грудной полости, костном каркасе и грудной стенке. Техника интра- и экстраплеврального выделения легкого из сращений. Методика пальпаторной и визуальной ревизии плевральной полости, легкого и средостения. Методика и техника интраплевральной и интраперикардальной перевязки легочных сосудов (ручной и аппаратный шов сосудов). Методика и техника обработки культи бронха (аппаратный и ручной шов, способы Метра, Тигель, Иванова, ПетерсонаТрахтенберга, Северова, МетраБогуша, Гиллера. Методика и техника дренирования плевральной полости и средостения. Операции на костном скелете и грудной стенке. Скелетное вытяжение за грудину. Скелетное вытяжение за ребра. Остеосинтез ребер, грудины и ключицы. Операции на висцеральной и париетальной плевре. Вскрытие (фенестрация) с тампонадой плевральной полости. Плевродез. Декорткация легкого – операция Делорма. Техника плеврэктомии. Ушивание раны легкого, шов легкого. Открытая биопсия легкого по Классену. Энуклеация, экстракапсулярное и прецизионное (по Перельману) удаление патологических образований легких. Дренирование внутрилегочных полостей. Операции на органах средостения. Медиастиноскопия по Карленсу. Парастеральная медиастиноскопия по Стенмеру. Дренирование и лаваж переднего и заднего средостения. Лимфодулотомия и лимфодулэктомия. Перевязка грудного протока. Тимусэктомия. Пункция и дренирование полости перикарда. Шов сердца и перикарда. Шов магистральных сосудов, протезирование сосудов. Шов пищевода. Пластика пищеводаплевральных свищей по Л.К. Богушу – Семенову – А.Л. Богушу. Диафрагмопексия по Репину. Диафрагмопластика по Бьерку, Богушу – Калининцеву. Диафрагмопластика бронхиальных свищей по Репину. Ксенопластика диафрагмы. Френикоалкоголизация и френикотрипсия. Техника гастростомии, бужирования, пластики пищевода. Гастростомия по Кадеру, по Витцелю, по Ниссену. Современные миниинвазивные лапароскопические технологии наложения гастростомы. Показания для бужирования пищевода при кардиоспазме и рубцовых стриктурах. Виды бужей и синтетические материалы для их изготовления. Пищеводные зонды с раздувающейся манжеткой для лечения кардиоспазма. Методика исследования пищевода перед бужированием: рентгеноэзофагогастрография, эзофагоскопия. Методика бужирования пищевода под контролем рентгеноскопии. Методика бужирования пищевода по струне. Осложнения при бужировании пищевода. Лечебная тактика при разрыве пищевода и формировании ложного хода. Сочетание

бужирования пищевода со стентированием при злокачественных опухолях. Техника пластики пищевода. Показания для пластики пищевода. Пластика пищевода при раке грудного отдела пищевода. Пластика при раке нижней трети пищевода и кардии. Пластика пищевода при ожоговых поражениях (химические). Хирургические доступы: трансабдоминальный, трансторакальный, комбинированный. Техника пластики пищевода желудочной трубкой из большой кривизны желудка. Техника пластики пищевода из правой половины толстой кишки. Техника пластики пищевода из левой половины толстой кишки. Показания и противопоказания к различным вариантам пластики пищевода. Профилактика и лечение осложнений. Методика и техника операций на трахее и главных бронхах. Основные хирургические инструменты и шовный материал. Методика наложения трахеального и бронхиального анастомоза. Трахеостомия. Методика и техника верхней и нижней трахеостомии. Виды резекции трахеи и бронха: клиновидная, окончатая, циркулярная. Виды резекций бифуркации трахеи: с оставлением левого легкого в ателектазе, с полной реконструкцией новой бифуркации. Варианты формирования новой бифуркации трахеи. Резекция бронха в сочетании с лобэктомией. Резекция бифуркации в сочетании пневмонэктомией. Протяженные резекции трахеи. Методы и приемы мобилизации трахеи, профилактика натяжения швов анастомоза. Методики укрепления трахеального и бронхиального анастомоза.

Тема 1.5. Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение торакальных больных

Роль реанимации и интенсивной терапии в хирургии. Респираторная поддержка у больных в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Оценка кардиореспираторной системы, мониторинг функции дыхания, комплексный мониторинг газообмена в пред- и послеоперационном периоде у торакальных больных. Осложнения реанимационного периода (клиника, патогенез, профилактика и лечение): со стороны дыхательной системы (респираторный дистресс синдром взрослых, ателектазы, коллапс легкого, бронхоспазм, острая бронхо-легочная инфекция, плевриты, острая дыхательная недостаточность нейрогенного и механического генеза, гипоксия и гиперкапния), со стороны сердечно-сосудистой системы (шок, острая сердечно-сосудистая недостаточность, инфаркт миокарда и его осложнения, нарушения сердечного ритма и проводимости, отек легких, эмболия и/или тромбоз магистральных артерий и вен, острые осложнения кардиомиопатий и миокардиодистрофий), со стороны мочевыделительной системы (острая почечная недостаточность, олигурия, вторичные расстройства, обусловленные изменением осмолярности и электролитными сдвигами, острые нарушения КОС), со стороны ЖКТ (токсико-аллергический гепатит, парезы желудка и кишечника, желудочно-кишечные кровотечения). Антибактериальная и иммунотерапия. Роль неспецифической антибактериальной терапии в профилактике гнойно-воспалительных послеоперационных осложнений. Препараты выбора, пути введения антибиотиков, побочные реакции, длительность антибактериальной терапии. Противотуберкулезная терапия в послеоперационном периоде (тактика, выбор препаратов, сроки химиотерапии). Показания и противопоказания к иммунотерапии. Классификации иммуномодулирующих препаратов (М.М. Авербах, 1980 г.; Р.М. Хаитов и Б.В. Пинегин, 1996 г.). Современные иммуномодулирующие препараты, схемы терапии. Обезболивание в послеоперационном периоде. Наркотические и ненаркотические анальгетики. Механизм действия и фармакокинетика. Показания, противопоказания, побочные реакции. Схемы назначения в послеоперационном периоде. Методика и техника выполнения паравертебральной и межреберной новокаиновой блокады. Возможные осложнения, их лечение и профилактика. Профилактика тромбоэмболических осложнений. Виды и клинические проявления тромбоэмболических осложнений. Факторы риска. Основные показатели коагулограммы. Методы немедикаментозной и медикаментозной профилактики тромбоэмболических осложнений. Прямые и непрямые антикоагулянты. Показания, противопоказания, схема применения антикоагуляционной терапии. Послеоперационная кровопотеря и остановка кровотечений в торакальной хирургии. Определение послеоперационной кровопотери. Клиника и диагностика интраплеврального

кровотечения (симптоматика, гемодинамические показатели, экспресс-метод определения уровня гемоглобина в крови и экссудате). Хирургическая тактика при внутриплевральных кровотечениях. Методы местного и системного гемостаза. Значение видеоторакоскопии в оценке кровопотери, остановки кровотечения и ликвидации свернувшегося гемоторакса. Показания к реторакотомии при внутриплевральном послеоперационном кровотечении.

Раздел 2. Хирургия пороков развития, нагноительных и паразитарных заболеваний органов дыхания. Хирургия трахеи и бронхов

2 семестр (Лекционные занятия – 12 ч.; Практические занятия – 84 ч.; Самостоятельная работа – 120 ч.).

Тема 2.1. Пороки развития органов дыхания

Варианты развития, аномалии развития, пороки развития органов дыхания. Эмбриология, внутриутробное и послеродовое развитие органов дыхания. Этиология и классификации пороков развития органов дыхания (по Сазонову, Szekily-Farkas, Путову-Федосееву). Этиопатогенетическая связь пороков развития с неспецифическими воспалительными заболеваниями органов дыхания, паразитарными инвазиями и туберкулезом. Определение понятий (агенезия, аплазия, гипоплазия простая и кистозная, долевая эмфизема новорожденных, врожденные бронхоэктазы, трахеобронхомегалия, синдром Вильямса-Кемпбелла), клиника, диагностика, показания к хирургическому лечению. Кисты и поликистоза легких. Роль и значение рентгенологических, ангиографических и эндоскопических методов исследования. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Пороки, связанные с наличием избыточных (добавочных) формирований легких. Определение понятий (гамартома, добавочная доля с обычным и аномальным кровоснабжением, киста легкого, внутридолевая секвестрация). Клиника и диагностика отдельных пороков, особенности клиники и диагностики пороков с аномальным кровоснабжением, роль ангиографических методов исследования большого и малого круга, типичные осложнения отдельных пороков. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методика и техника хирургических вмешательств. Необычное расположение анатомических структур легкого, способное иметь клиническое значение. Определение понятий (трахеальный бронх, доля непарной вены, «зеркальное» легкое, обратное расположение легких, синдром Зиверта Картагенера). Клиника и диагностика, значение рентгенологических, ангиографических и эндоскопических методов обследования. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методика и техника хирургических вмешательств. Локальные нарушения строения трахеи и бронхов. Определение понятий (стеноз трахеи и бронхов, дивертикулы трахеи и бронхов, трахео- (бронхо-) пищеводные свищи. Клиника и диагностика, значение рентгенологических и эндоскопических методов обследования. Показания и противопоказания к хирургическому лечению, особенности оперативной техники. Аномалии кровеносных и лимфатических сосудов. Определение понятий (аневризма легочной артерии и ее ветвей, артериовенозный свищ, варикозное расширение легочных вен, стеноз легочной артерии, лимфангиоэктазия и др.). Симптом «Ятагана»: определение, сочетание с другими патологиями, диагностика, хирургическая тактика. Клиника и диагностика гемангиомы и болезни Рандю - Ослера, значение ангиографии сосудов большого и малого круга кровообращения, радионуклидные методы, реография и ЭКГ, лимфография. Показания и противопоказания к рентгенэндоваскулярным методам лечения. Методика и техника выполнения рентгенэндоваскулярных операций: эмболизация управляемыми и неуправляемыми эмболами, установка плагов. Осложнения рентгенэндоваскулярных методов лечения: профилактика, диагностика и лечение. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методика и техника резекции легкого при аномалиях кровеносных сосудов, принципы ревизии плевральной полости, легкого и средостения, оценка варианта анатомии сосудов корня легкого. Интра- и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение.

Тема 2.2. Острые инфекционные деструкции легких (абсцесс, гангрена).

Определение понятия острый и хронический абсцесс, гангрена легкого. Частота. Этиология и патогенез абсцесса и гангрены легкого. Патогенная флора при острых легочных деструкциях. Патоморфологические изменения при абсцессах и гангрене легкого. Классификация по П.А. Куприянову. Клиническая картина и симптоматика абсцесса и гангрены легкого. Диагностика: лучевая, эндоскопия, клинико-лабораторные, иммунологические, бактериологические методы. Консервативное лечение: антибактериальное, инфузионная, дезинтоксикационная терапия, иммунотерапия, экстракорпоральная детоксикация. Лечебные бронхоскопии, трансбронхиальная катетеризация. Трансторакальная пункция и катетеризация полости абсцесса. Лечение плевральных осложнений. Показания и противопоказания к открытым операциям при абсцессе и

гангрене легкого. Хирургическое лечение бронхоэктазов. Общее представление о бронхоэктазах. Частота и распространение. Этиология, патогенез. Классификация бронхоэктазов. Клиническая картина, течение заболевания и осложнения. Приобретенные и врожденные бронхоэктазы. Особенности бронхоэктазов у детей и взрослых. Методы диагностики. Рентгенологическое исследование. Бронхологическое исследование. Целесообразность бронхографии в настоящее время. Показания к хирургическому лечению и сроки выполнения операций. Предоперационная подготовка. Виды оперативных вмешательств и выбор объема резекции (сегментарная, лобэктомия, комбинированная резекция, пневмонэктомия). Особенности операций у детей. Послеоперационное течение, профилактика и лечение осложнений. Непосредственные и отдаленные результаты.

Тема 2.3. Паразитарные заболевания легких.

Общие представления о паразитарных заболеваниях легких – амебиазе, аскаридозе, парагонимозе, пневмоцитозе, токсоплазмозе, шистосомозе. Эпидемиология, источники и пути заражения, жизненный цикл паразитов. Патологическая анатомия и патогенез. Клиническая картина и дифференциальная диагностика. Лабораторная диагностика, серологические иммунологические исследования, аллергические пробы. Хирургическое лечение отдельных видов паразитарных инвазий. Альвеококкоз и эхинококкоз органов дыхания. Клиника и диагностика. Консервативное и хирургическое лечение, особенности техники оперативных вмешательств (профилактика инфицирования бронхиального дерева, плевральной полости и раны грудной стенки, методика пункции и эвакуации пузыря). Грибковые заболевания легких. Общие представления о грибковых заболеваниях легких – кандидоз, бластомироз, криптококкоз, паракокцидиоз, гистоплазмоз, кокцидиоз, плесневые микозы (аспергиллез, актиномикоз). Эпидемиология, источники и пути заражения микозами. Клиническая картина и дифференциальная диагностика. Рентгенологическая симптоматика, лабораторная диагностика, серологические иммунологические исследования и аллергические пробы. Профилактика и антифунгальное лечение. Хирургическое лечение отдельных видов грибковых заболеваний легких. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение.

Тема 2.4. Хирургия трахеи и бронхов.

Эндоскопическая анатомия трахеи и главных бронхов. Виды эндоскопических исследований, фибротрехеобронхоскопия, ригидная трахеобронхоскопия. Особенности анестезиологического обеспечения при эндоскопических операциях. Эндоскопическое удаление инородных тел трахеи и бронхов. Эндоскопическое удаление доброкачественных и злокачественных внутритрахеальных опухолей. Виды операций: механическое удаление, электрорезекция, ультразвук, лазер, криодеструкция. Эндоскопическое лечение рубцовых стенозов: бужирование, эндопротезирование. Осложнения

и их профилактика. Этапные пластические операции на шейном отделе трахеи с использованием эндопротекторов. Рубцовый стеноз шейного отдела трахеи, этиология, роль трахеостомии и длительной ИВЛ, клиническая классификация, стадии стеноза. Диагностика шейного рубцового

стеноза трахеи. Трахеоскопия, трахеография, КТ и МРТ. Эндоскопическая диагностика. Показания к различным видам хирургического лечения. Виды эндопротекторов. Хирургические доступы. Этапные операции. Уход за трахеостомической и Т-образной трубкой. Роль инфекции. Пластическое закрытие дефекта шейного отдела трахеи с использованием местных тканей и трансплантата на сосудистой ножке. Виды интраоперационных и послеоперационных осложнений. Прогноз и отдаленные результаты. Циркулярные резекции трахеи и ее бифуркации. Хирургическая анатомия трахеи, бифуркации и главных бронхов. Физиология трахеи. Злокачественные и доброкачественные опухоли трахеи, гистологические формы. Рубцовые стенозы трахеи, стадии стеноза. Повреждения трахеи. Методы диагностики патологии трахеи. Особенности анестезиологического обеспечения и поддержание газообмена при операциях на трахее и бифуркации. ВЧ вентиляция, шунт-дыхание. Доступы при операциях на грудном отделе и бифуркации. Виды операций: клиновидная, окончатая и циркулярная резекция трахеи. Особенности трахео-гортанного анастомоза. Виды резекций бифуркации трахеи. Послеоперационное ведение и профилактика несостоятельности трахеального анастомоза. Частота осложнений и прогноз после операций. Бронхо-пластические операции. Виды бронхопластических операций: клиновидная, окончатая, циркулярная, лобэктомия с резекцией и пластикой бронха. Показания для бронхопластических операций при раке, карциноиде бронха, рубцовом стенозе. Противопоказания к бронхо-пластике. Особенности наркоза и обеспечение газообмена при бронхо-пластических операциях. Оперативные доступы. Техника операций и интраоперационный контроль (визуальный и морфологический) уровня резекции бронха. Резекция бронха и легочной артерии. Профилактика осложнений. Послеоперационное ведение больных после бронхопластических операций. Результаты и прогноз после таких операций при опухолях и рубцовых стенозах. Профилактика и лечение несостоятельности швов трахеального и бронхиального анастомозов. Виды несостоятельности швов трахеального и бронхиального анастомоза, ранняя несостоятельность, поздняя. Причины несостоятельности. Роль инфекции в развитии несостоятельности. Роль шовного материала в развитии несостоятельности. Роль методики и техники наложения трахеобронхиального анастомоза. Роль кровоснабжения в заживлении трахеобронхиального анастомоза. Диагностика несостоятельности: клиническая, рентгенологическая, эндоскопическая. Лечебная и хирургическая тактика в борьбе с несостоятельностью швов трахеи и бронхов. Аррозионные кровотечения. Меры профилактики послеоперационных осложнений: пролонгированная вентиляция, фиксация шеи, роль санации трахеи и бронхов, роль оксигенации. Результаты резекций трахеи и бронхопластических операций.

Раздел 3. Хирургическое лечение туберкулеза легких, травматических и онкологических заболеваний органов грудной клетки. Хирургия средостения и диафрагмы. Хирургия пищевода

3 семестр (Лекционные занятия – 12 ч.; Практические занятия – 84 ч.; Самостоятельная работа – 120 ч.).

Тема 3.1. Торакальная хирургия при туберкулезе

Показания к хирургическому лечению при различных формах туберкулеза легких. Общие данные об эффективности химиотерапии туберкулеза органов дыхания в РФ. Причины неудовлетворительных результатов лечения туберкулеза легких. Значение лекарственной устойчивости на результаты лечения. Роль и место хирургии в комплексном лечении легочного туберкулеза. Общие показания к хирургическому лечению. Показания к хирургическому лечению в зависимости от клинической формы туберкулеза, от наличия или отсутствия бактериовыделения, полостей деструкции, активности и распространенности туберкулезного процесса. Показания и сроки оперативного лечения у

впервые выявленных больных. Показания и сроки оперативного лечения у больных с рецидивом туберкулеза. Показания к хирургическому лечению у больных хроническими формами легочного туберкулеза. Показания к операции у больных осложненными формами туберкулеза: легочное кровотечение, пневмоторакс, пиопневмоторакс, эмпиема плевры. Экстренные, неотложные и плановые операции в хирургии туберкулеза органов дыхания. Особенности резекционной хирургии при туберкулезе легких. История резекционной хирургии при туберкулезе. Общая статистика операций резекционного типа при туберкулезе органов дыхания в РФ и в мире. Механизм лечебного действия резекционных операций. Основные типы и принципы выполнения резекций легкого при туберкулезе. Общие показания к резекции легкого в зависимости от формы, распространенности, локализации туберкулезного процесса, наличия или отсутствия бактериовыделения, полостей деструкции, лекарственной устойчивости и других осложнений. Показания к экономным резекциям легких (краевая, клиновидная, сегментэктомия, комбинированным сегментарным резекциям). Показания к лоб-, билобэктомии, комбинированной лобэктомии при туберкулезе. Показания к пневмонэктомии. Показания к двусторонним резекциям легких. Показания к этапным операциям. Резекции легких у больных с легочным кровотечением, эмпиемой плевры, пиопневмотораксом. Осложнения после экономных резекций, лобэктомии и пневмонэктомии при туберкулезе. Эффективность операций резекционного типа в условиях послеоперационной химиотерапии. Роль и место коллапсотерапии и коллапсохирургии в лечении туберкулеза на современном этапе. История искусственного пневмоторакса. Механизм лечебного действия ИП. Общая статистика коллапсохирургических операций при туберкулезе органов дыхания в РФ и в мире. Показания и противопоказания. Осложнения ИП. Аппаратура. Методика и техника наложения ИП. Интраплевральный и экстраплевральный пневмоторакс. Коррекция ИП. Видеоторакокаустика. Классификация спаек. Техника видеоторакоскопического разрушения спаек. Осложнения, диагностика и лечение осложнений. Эффективность лечения. Пневмоперитонеум. Механизм лечебного действия пневмоперитонеума. Методика наложения ПП. Показания и противопоказания. Осложнения, диагностика и лечение осложнений ПП. Эффективность. Сочетанное применение ИП и ПП. Экстраплевральный пневмолиз. История ЭПП. Техника операции. Осложнения. Экстраплевральный пневмоторакс, олеоторакс. Современные пломбировочные материалы для пломбировки экстраплевральной полости. Осложнения, связанные с особенностями пломбировочного материала. Эффективность лечения. Отдаленные результаты. Торакопластика. История развития метода. Виды торакопластики. Механизм действия. Особенности техники экстраплевральной торакопластики. Хирургическое лечение остро прогрессирующего туберкулеза легких. Прогрессирующие формы первичного туберкулеза. Определение. Частота. Патогенез. Патоморфология. Особенности клиники прогрессирования при первичном туберкулезном комплексе и туберкулезе внутригрудных лимфатических узлов. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Особенности операций. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение. Непосредственные и отдаленные результаты. МСЭ и реабилитация. Прогрессирующие формы вторичного туберкулеза. Определение. Частота. Патогенез. Патоморфология. Классификация. Особенности клиники и диагностики. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение. Особенности выбора объема и характера операций, этапные и одномоментные операции, роль коррекции гемиторакса. Непосредственные и отдаленные результаты. МСЭ и реабилитация. Хирургия послеоперационных рецидивов и осложнений туберкулеза легких и плевры. Классификация послеоперационных рецидивов туберкулеза. Частота и патогенез послеоперационных рецидивов туберкулеза легких. Неспецифические и специфические факторы риска. Хирургические факторы риска. Информативность и клиническая значимость факторов риска. Клинико-рентгенологическая характеристика послеоперационных рецидивов. Морфологическая характеристика рецидивов. Предоперационная подготовка. Хирургическое лечение ограниченных рецидивов туберкулеза. Повторные резекции легкого.

Интраоперационные осложнения. Хирургические методы профилактики плеврорегочных осложнений. Хирургическое лечение послеоперационных плеврорегочных осложнений. Хирургическое лечение распространенных рецидивов туберкулеза. Хирургическая тактика. Одномоментная пневмонили плевропневмонэктомия ранее резецированного легкого. Этапная пневмонэктомия ранее резецированного легкого. Варианты этапной хирургической тактики. Особенности хирургической техники. Интраоперационные осложнения. Послеоперационные осложнения. Эффективность. Показания к экстраплевральной торакопластики после пневмонэктомии. Результаты лечения. Хирургическое лечение туберкулеза легких в условиях МЛУ и ШЛУ МБТ. Понятие лекарственной устойчивости при лечении туберкулеза. Виды лекарственной устойчивости. Общая статистика по МЛУ и ШЛУ в России. Эффективность лекарственной терапии при МЛУ и ШЛУ. Показания к хирургическому лечению легочного туберкулеза МЛУ и ШЛУ МБТ. Роль коллапсотерапии (ИП и ПП) в предоперационной подготовке. Показания к резекционным операциям, выбор объема резекции и сроков ее выполнения. Показания к коллапсохирургическим операциям, сроки. Коллапсохирургия как этап к радикальной резекции легкого. Роль и место ВТ и ВАТС операций в хирургическом лечении легочного туберкулеза МЛУ и ШЛУ МБТ. Схемы и длительность предоперационной химиотерапии. Схемы и сроки послеоперационной химиотерапии. Частота и структура послеоперационных осложнений при МЛУ и ШЛУ МБТ. Эффективность коллапсохирургических операций. Эффективность операций резекционного типа. Отдаленные результаты, частота рецидивов реабилитации и ВТЭ оперированных больных легочным туберкулезом МЛУ и ШЛУ МБТ. Хирургия туберкулеза органов дыхания у детей и подростков. Формы туберкулеза легких у детей, подлежащих хирургическому лечению. Показания и противопоказания к хирургическому лечению у детей. Показания и противопоказания к хирургическому лечению у подростков. Особенности диагностики хирургической патологии и предоперационного обследования у детей и подростков. Роль и место КТ. Характер и сроки предоперационной подготовки у впервые выявленных больных. Хирургическое лечение первичного туберкулеза у детей. Операции при туберкулезе внутригрудных лимфатических узлов. Особенности анестезиологического обеспечения и техники операций у детей. Роль миниинвазивной хирургии. Осложнения после операций их диагностика лечение и профилактика. Результаты хирургического лечения легочного туберкулеза у детей. Реабилитация. Значение противотуберкулезной химиотерапии в предоперационном и послеоперационном периоде. Контроль за эффективностью антибактериальной химиотерапии. Лечебная тактика в зависимости от характера и объема операции. Антибактериальная химиотерапия впервые выявленных больных туберкулезом легких. Химиотерапия больных с "малыми" формами туберкулеза. Химиотерапия больных без признаков деструкции. Химиотерапия больных с наличием деструктивных изменений в легких. Лечебная тактика при впервые выявленном туберкулезном процессе сомнительной активности. Антибактериальная химиотерапия больных, ранее лечившихся противотуберкулезными препаратами. Химиотерапия больных с рецидивом туберкулезного процесса. Химиотерапия больных с хроническим туберкулезным процессом без бактериовыделения. Химиотерапия больных с хроническим туберкулезным процессом с деструкцией и бактериовыделением. Противорецидивные курсы лечения. Методы контроля, оценка эффективности.

Тема 3.2. Хирургическое лечение новообразований органов грудной клетки

Рак легкого. Этиология и патогенез рака легкого. Периоды развития рака. Основные факторы риска развития рака. Эпидемиология и статистика, частота и место рака легкого среди всех онкологических заболеваний. Роль хирургии в лечении рака легкого. Понятия операбельности и резектабельности при раке легкого. Понятие комплексного лечения рака легкого. Определение формы и стадии рака легкого. Клиникоанатомическая классификация (по локализации) – центральная, периферическая, медиастинальная, опухоль Пэнкоста. Понятие первично-диссеминированной формы рака и канцероматоза. Морфологическая классификация: 1) плоскоклеточный рак (высоко-, умеренно-, малодифференцированный); 2) мелкоклеточный рак

(овсяно-, веретеночелочный, плеоморфный); 3) аденокарцинома (высоко-, умеренно-, малодифференцированная, инвазивная); 4) крупноклеточный рак (гигантоклеточный, светлоклеточный); 5) смешанный рак. Основные пути метастазирования при центральном и периферическом раке. Классификация TNM в зависимости от размера опухоли, поражения регионарных лимфатических узлов и наличия или отсутствия отдаленных метастазов. Диагностика рака легкого. Основные принципы диагностики рака легкого, причины позднего выявления рака легкого. Принципы выявления и диагностики на догоспитальном этапе и в стационаре. Первичная диагностика – установление наличия, локализации и клиннкоанатомической формы опухоли легкого. Уточняющая диагностика – клинические проявления и симптоматика центрального и периферического рака, определение границ распространения рака, степени поражения регионарных лимфоузлов. Дооперационное определение клинической стадии рака и по системе TNM. КТ, медиастиноскопия, ПЭТ. Методы морфологической верификации диагноза – гистологические, цитологические, иммуногистологические, молекулярные. Поиск отдаленных метастазов. Особенности получения материала при центральном и периферическом раке легкого. Общий алгоритм обследования больного с центральным и периферическим раком легкого. Показания к хирургическому лечению и выбор объема операции. Целесообразность оперативного лечения. Понятия абсолютных относительных онкологических показаний и противопоказаний к хирургическому лечению. Функциональная операбельность. Выбор объема оперативного вмешательства в зависимости от клиннко-анатомической формы, морфологической структуры опухоли, местной распространенности процесса и наличия или отсутствия регионарных метастазов. Показания и выбор объема операции при центральном раке. Показания и выбор объема операции при периферическом раке. Современные подходы к хирургическому лечению мелкоклеточного рака. Хирургическая тактика при местно распространенном раке (переход на грудную стенку, на средостение, аорту и предсердие, при опухоли Пэнкоста). Понятия радикальной и паллиативной операции, диагностическая торакотомия, комбинированная резекция, симультанные операции. Доброкачественные опухоли легких. Общие представления о доброкачественных опухолях. Классификация в зависимости от морфологического строения и анатомической локализации. Статистика о частоте встречаемости доброкачественных опухолей легких. Патолофизиологические и патоморфологические изменения в легких, плевре и средостении. Причины возникновения и особенности роста доброкачественных опухолей, возможность и частота малигнизации, факторы влияния и клинические признаки малигнизации. Клинические проявления, симптоматика, методы диагностики. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Выбор оперативного доступа, методика и техника резекций легких (атипичные, сегментарные и долевыe резекции, энуклеация и прецизионное удаление опухоли, бронхо-пластические операции), шов легкого. Роль и место ВТ и ВАТС операций в лечении доброкачественных опухолей легких. Непосредственные результаты и прогноз после хирургического лечения. Злокачественные и доброкачественные опухоли грудной стенки. Общие представления о доброкачественных и злокачественных опухолях грудной клетки. Частота и морфологическая классификация опухолей грудной стенки. Первичные и вторичные (метастазы, прорастание) злокачественные опухоли. Клинические проявления (жалобы, осмотр, пальпация). Отличие доброкачественной и злокачественной опухоли. Роль и место лучевых (рентгенография, томография, КТ, МРТ), радиологических (сцинтиграфия, ПЭТ) и инструментальных (трансторакальная игловая, прескаленная, игловая аспирационная биопсия, медиастиноскопия) методов диагностики и морфологической верификации, а также распространенности опухолевого процесса. Показания и противопоказания для хирургического лечения доброкачественных опухолей. Показания и противопоказания для хирургической операции в комбинированном лечении злокачественных опухолей грудной стенки и грудины. Диагностика и хирургическое лечение доброкачественных и злокачественных опухолей средостения. Общие представления о злокачественных опухолях средостения. Классификация в зависимости от морфологического строения и анатомической локализации. Статистика о частоте встречаемости

злокачественных опухолей средостения. Патофизиологические и патоморфологические изменения в средостении, синдром сдавления органов и тканей при злокачественных опухолях средостения. Причины возникновения и особенности роста злокачественных опухолей, первичные и вторичные опухоли. Клинические проявления, симптоматика, методы диагностики. Показания и противопоказания к хирургической операции в составе различных методов комбинированного лечения. Радикальные, паллиативные и диагностические операции. Общие представления о доброкачественных опухолях средостения. Классификация в зависимости от морфологического строения и анатомической локализации. Статистика о частоте встречаемости доброкачественных опухолей средостения. Патофизиологические и патоморфологические изменения в средостении, синдром сдавления органов и тканей средостения. Причины возникновения и особенности роста доброкачественных опухолей, возможность и частота малигнизации, факторы влияния и клинические признаки малигнизации. Клинические проявления, симптоматика, методы диагностики. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.

Тема 3.3. Хирургия средостения

Загрудинный, внутригрудной зоб. Определение понятия (загрудинный и внутригрудной зоб). Этиопатогенез, распространенность. Патоморфологические изменения щитовидной железы, органов шеи и средостения, патофизиологические расстройства. Классификация. Клиника и диагностика загрудинного и внутригрудного зоба, роль УЗИ, компьютерной томографии и радиоизотопных методов исследования. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Выбор хирургического доступа (шейный, верхняя стернотомия, межреберная торакотомия), методика и техника операции по Николаеву и Абдулаеву. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение. Опухоли и кисты вилочковой железы. Киста тимуса: частота, этиология и патогенез. Тимомы: частота, этиология и патогенез. Патоморфологические изменения, морфологические критерии злокачественности и доброкачественности тимомы. Патофизиологические расстройства, связанные с поражением железы и сдавлением органов средостения. Классификация по Masaoka. Клиника и диагностика опухолей и кист тимуса, синдром миастении, анемии, гормональных нарушений. Значение компьютерной томографии, ангиографии и методов трансторакальной биопсии. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Показания к до- и послеоперационной химиотерапии и лучевой терапии. Выбор оперативного доступа: торакоскопия, срединная стернотомия, переднебоковая торакотомия; методика и техника удаления тимомы, показания к резекции легкого. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение. Профилактика дыхательной недостаточности в послеоперационном периоде, показания к трахеостомии и длительной ИВЛ. Миастения. Определение, частота, этиология и патогенез миастении. Патоморфологические изменения в вилочковой железе, поперечнополосатых мышцах и нервной ткани. Патофизиологические расстройства, нейроэндокринные и электролитные нарушения. Клиника и диагностика, миастенический криз, генерализованные формы миастении, бульбарный паралич, холинергический криз; неврологическое обследование, прозерина проба. Консервативная терапия миастении, роль и эффективность гормонотерапии и антихолинэстеразных препаратов, лучевой терапии, неотложная помощь и интенсивная терапия при миастеническом кризе, показания к интубации и к проведению ИВЛ. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Предоперационная подготовка, особенности проведения наркоза и выбора миорелаксантов. Выбор хирургического доступа, методика и техника удаления вилочковой железы, профилактика пневмоторакса, дренирование средостения. Неорганные опухоли и кисты средостения. Неорганные опухоли и кисты средостения, определение, распространенность, этиология и патогенез. Патоморфологические изменения вилочковой железы, средостения, перикарда, органов дыхания. Патофизиологические расстройства, медиастинальный синдром. Клинико-морфологическая классификация. Клиника и диагностика неорганных опухолей и кист средостения, значение компьютерной томографии и различных видов биопсии, особенности

клиники и диагностики опухолей переднего и заднего средостения, тератогенных новообразований. Показания и противопоказания к хирургическому лечению.

Медиастинит. Классификация, клиника и диагностика медиастинита, особенности клинического течения переднего и заднего медиастинита, периоды развития заболевания, течение медиастинита у детей и взрослых. Первичный медиастинит. Флегмона шеи (одонтогенная, тонзиллогенная), некротический нисходящий медиастинит, гематогенный медиастинит. Вторичный медиастинит. Перфорация полых органов шеи и средостения: частота, причины, типичная локализация. Хронические формы и фиброзирующий медиастинит, синдромы сдавления органов грудной полости. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Хирургические доступы для медиастинотомии и дренирования средостения: шейный доступ для дренирования переднего и заднего верхнего средостения – коллотомия, трансюгулярный доступ, медиастиноскопия; дренирование нижнего средостения – трансдиафрагмальный доступ, торакотомия, торакоскопия. Выбор способа лечения медиастинита: открытое (тампонирование) и закрытое (проточно-промывное дренирование). Способы проточно-промывного дренирования переднего средостения, профилактика и лечение перикардита, эмпиемы плевры. Способы проточно-промывного дренирования заднего средостения, профилактика развития эмпиемы и абдоминальной флегмоны. Принципы и способы лечения переднего медиастинита после стернотомии; профилактика и лечения его осложнений – стерномедиастинита, остеомиелита, перикардита и эмпиемы плевры. Операции при вторичном медиастините и повреждении полых органов: методика операции, сроки вмешательства, техника ушивания пищевода, трахеи и бронхов.

Показания к резекции поврежденного полого органа. Обеспечение парентерального и энтерального питания при вторичном медиастините. Гастростомия, назогастральная декомпрессия и назоюнональное зондовое питание. Показания, методика и техника.

Тема 3.4. Хирургия пищевода

Травма, инородные тела пищевода, трахеопищеводный свищ. Механизмы повреждения пищевода. Патоморфологические изменения, тракционный дивертикул пищевода, величина, форма и направление свищевого хода, типичная локализация. Клиника и диагностика травматических повреждений пищевода, инородных тел, трахеопищеводных и пищеводноплевральных свищей; эндоскопические и рентгеноконтрастные методы исследования, компьютерная томография. Эндоскопические методы лечения, способы удаления инородных тел. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Выбор хирургического доступа, срока и объема оперативного вмешательства, методика и техника ушивания свищей пищевода, виды резекции и пластики пищевода. Операция разобщения трахеопищеводного свища. Операция по Богушу при пищеводноплевральных свищах. Хилоторакс. Клиника и диагностика, наиболее частые локализации повреждений грудного протока, различия в течении посттравматического и транссудативного хилоторакса (псевдохилоторакса), способы выявления области повреждения протока. Методы консервативного лечения. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Выбор оперативного доступа – шейный (по Шевкуненко и Жданову), торакоскопия и торакотомия, методика и техника перевязки грудного протока на шее, в верхнем средостении, над диафрагмой. Хирургия диафрагмы. Грыжи диафрагмы. Классификация грыж диафрагмы по Петровскому. Клиника и диагностика грыжи диафрагмы, особенности развития грыж у детей и взрослых, клиника ущемленной диафрагмальной грыжи. Показания и противопоказания к хирургическому лечению грыж диафрагмы. Выбор хирургического доступа – лапароскопия и лапаротомия, торакоскопия и торакотомия, комбинированные доступы. Крурорафия, методика и техника операции фундопликации по Ниссен, Ниссен-Розетти, Дор, Тупе, Белси Марк 4. Особенности операций при коротком пищеводе. Операция Коллис-Ниссена. Клиника и диагностика релаксации диафрагмы. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Выбор хирургического доступа – торакоскопия и торакотомия, комбинированные доступы. Методика и техника

операции пластики диафрагмы аутоотканями (формирование дупликатур диафрагмы) и ксенопластика диафрагмы при ее релаксации. Травматические повреждения диафрагмы. Механизмы травмы диафрагмы, патоморфологические изменения диафрагмы, плевральной и брюшной полости, средостения. Клиника и диагностика травмы диафрагмы, особенности клиники и диагностики закрытых и открытых повреждений диафрагмы. Выбор хирургического доступа – торакоскопия и торакотомия, лапароскопия и лапаротомия, принципы определения последовательности вскрытия плевральной и брюшной полости, принципы ревизии диафрагмы, брюшной и плевральной полости. Методика и техника ушивания ран диафрагмы, диафрагмопексия, ксенопластика диафрагмы при больших дефектах. Хирургическое лечение рака пищевода. Этиологические факторы развития рака пищевода. Морфологические формы рака пищевода. Клиническая и TNM классификация стадий рака пищевода. Клинические проявления и диагностика рака пищевода. Рентгенологические и эндоскопические методы диагностики. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Комбинированный подход в лечении рака пищевода, эффективность лучевой и химиотерапии. Выбор хирургической тактики в зависимости от локализации и стадии распространенности опухоли. Паллиативные операции (гастростомия, эндоскопическое стентирование пищевода). Радикальные операции при раке пищевода. Выбор оперативного доступа (трансторакальный, трансабдоминальный, комбинированный). Операция Торека. Операция Льюиса. Резекция пищевода с пластикой желудка, тонкой, толстой кишкой. Комбинированные резекции пищевода при раке. Непосредственные результаты. Наиболее типичные интра- и послеоперационные осложнения. Отдаленные результаты хирургии рака пищевода. Хирургическое лечение рубцовых стриктур пищевода. Этиология рубцовых стриктур пищевода. Ожог пищевода кислотой и каустиком. Клиническая картина и первая помощь при ожогах пищевода и желудка в остром периоде. Клиническая классификация рубцовых стриктур пищевода. Диагностика рубцовых стриктур: лучевые и эндоскопические методы. Бужирование пищевода. Показания к наложению гастростомы. Роль вспомогательного, зондового и парентерального питания. Показания к пластике пищевода. Выбор метода пластики: предгрудинная, позадигрудинная, внутригрудная, пластика желудка, тонкой и толстой кишкой. Осложнения после пластических операций. Хирургическое лечение кардиоспазма. Общие представления о кардиоспазме. Патогенез, роль нервной системы в развитии кардиоспазма. Патологическая анатомия. Классификация по стадиям (Б.В. Петровский). Клиника и симптоматика. Диагностика, лучевые методы, эзофагоскопия, эзофагоманометрия. Методы консервативного лечения кардиоспазма. Кардиодилатация, техника и возможные осложнения (профилактика, лечение разрыва пищевода). Показания к оперативному лечению и виды применяемых операций (пластика лоскутом диафрагмы по Б.В. Петровскому, пластика дном желудка). Результаты, профилактика и лечение осложнений. Послеоперационный рефлюкс-эзофагит. Хирургическая тактика при разрыве пищевода. Принципы хирургического лечения пищеводно-респираторных свищей.

Раздел 4. Высокотехнологичная торакальная хирургия

4 семестр (Лекционные занятия – 10 ч.; Практические занятия – 10 ч.; Семинарские занятия – 10 ч.; Самостоятельная работа – 10 ч.).

Тема 4.1. Мининвазивные и высокотехнологичные операции в торакальной хирургии

Особенности и общие принципы видеоэндоскопических операций вторакальной хирургии. Аппаратура и инструментарий для эндохирургических операций у торакальных больных. Видеоторакоскоп. Основные компоненты ВТ-комплекса. Понятие ВТ и ВАТС торакальные операции, общие показания и противопоказания к ним. Минидоступ. Особенности наркоза и однологочная вентиляция. Положение больного на столе. Порядок и техника введения торакопортов. Осмотр плевральной полости. Возможности хирургической пальпации и применения УЗИ. Гемостаз при ВТ операциях. Техника выделения элементов корня легкого и

образований средостения. Особенности и техника эндохирургического шва. Эндостеплеры и клипаторы. Методика удаление препарата из грудной полости. Преимущества и недостатки ВТ и ВАТС операций. Перспективы развития видеоторакоскопических технологий. Видеоторакоскопические операции в лечении туберкулеза органов дыхания. Показания к применению видеотехники во фтизиатрии. Использование видеоторакоскопии с целью диагностики в практике фтизиопульмонологии. Видеоторакоскопическая диагностика плевритов неясной этиологии. Видеоторакоскопическая диагностика диссеминированных поражений легких. Лечебная видеоторакоскопия. Показания для видеоторакоскопических операций. ВТ коррекция искусственного пневмоторакса. ВТ резекции легких при ограниченных формах туберкулеза. Противопоказания к ВТ операциям при туберкулезе. Основы техники видеоторакоскопических операций при туберкулезе. Подготовка специалистов. Интраоперационные и послеоперационные осложнения. Преимущества и недостатки ВТ операций при туберкулезе в сравнении с открытыми ВАТС резекциями. Видеоторакоскопические операции при злокачественных и доброкачественных опухолях легких. Показания к применению ВТ операций в торакальной онкологии. Видеоторакоскопия в диагностике рака легкого. Особенности хирургической техники и методики резекций легких при раке. Видеоторакоскопическая лимфодиссекция. Интраоперационные осложнения. Показания к переходу на торакотомию. Непосредственные и отдаленные результаты ВТ резекций легкого при раке. Сравнительные данные с открытыми операциями, преимущества и недостатки.

Видеоторакоскопические операции в детской торакальной хирургии. Показания и противопоказания к ВТ операциям у детей. Показания и противопоказания к ВТ у подростков. Особенности анестезии при ВТ у детей. ВТ резекции легких у детей и подростков. ВТ операции при патологии пищевода. ВТ операции открытым Баталловым протоке. ВТ коррекция врожденной деформации грудной клетки у детей. Особенности послеоперационного периода после ВТ операций. Преимущества и недостатки в сравнении с открытыми операциями. История хирургического лечения эмфиземы легких. 1-й этап. Паллиативные операции на грудной стенке (торакопластика, костохондрэктомия), коррекция положения диафрагмы, васкуляризация легкого, укрепление задней стенки трахеи, денервация корня легкого и грудная симпатэктомия.

Тема 4.2. Хирургическое лечение буллезной болезни легких

Этапы. Хирургическая редукция легочного объема. Роль О.С. Brantigan в принципиально новом подходе к хирургическому лечению эмфиземы и первом клиническом опыте. Роль J.D. Cooper в развитии идей О.С. Brantigan. Современное место объем-редукции легкого в лечении диффузной эмфиземы. Показания и виды объем редуцирующих операций в лечении диффузной эмфиземы. Алгоритм обследования больных с диффузной эмфиземой легких. Клинические показатели. Степень дыхательной недостаточности по шкале MRC, качество жизни, шаговая, проба, функциональные показатели дыхательных объемов и вентиляции, газы крови, рентгенологические признаки диффузной эмфиземы, КТ исследование, радиоизотопное исследование перфузии и вентиляции, Выявление «зон мишеней» в легком. Значение курения, гормонозависимость, возраст, легочная гипертензия, истощение, гиперкапния, сопутствующая патология, вентиляционная зависимость как факторы противопоказания к объем-редуцирующим операциям. Виды объем-редуцирующих операций: односторонние, двусторонние, эндохирургические, открытые операции. Особенности наркоза у больных с тяжелой эмфиземой. Техника резекции легкого. Механический шов. Способы укрепления аппаратного шва и профилактика воздухоистечения. Методика формирования «плеврального тента». Непосредственные и отдаленные результаты хирургического лечения диффузной эмфиземы. Факторы прогноза. Виды и частота осложнений после объемредуцирующих операций. Методика дренирования и послеоперационного ведения плевральной полости. Мониторинг поступления воздуха по дренажам и профилактика послеоперационной инфекции. Роль вспомогательной вентиляции и оксигенотерапии. Результаты и выводы многоцентровых исследований по программе NETT в США и Европе об эффективности объем-редуцирующих операций в лечении эмфиземы. Применение подобных операций как «bridge» перед трансплантацией легких.

Тема 4.3. Трансплантация легких

История трансплантологии. Достижения отечественной трансплантологии. Трансплантационные программы по пересадке легкого. Законодательство. Показания. Правила отбора донора и реципиента. Регистр. Требования к материально-техническому оснащению. Квалификация междисциплинарной бригады. Технологии торакальной хирургии. Опыт РФ. Осложнения. Прогноз. Основные факторы прогноза и их влияние на отдаленные результаты.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы/форма)
Первый семестр	252	7	132	12	84	-	120	36/зачет
Второй семестр	252	7	132	12	84	-	120	36/зачет
Третий семестр	252	7	132	12	84	-	120	36/зачет с оценкой
Четвертый семестр	252	7	132	12	84	-	120	36/зачет с оценкой
Всего	1008	28	528	48	336	-	480	144

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ 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 НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.02 Организация здравоохранения и общественное здоровье

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия

2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.Б.02 Организация здравоохранения и общественное здоровье ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. Углубление теоретических знаний и повышение практических навыков выпускников на базе знаний и умений по общественному здоровью и здравоохранению;
2. Формирование умений по практическому применению методов, моделей управления качеством медицинской помощи и деятельности медицинской организации, по использованию методов сбора и обработки, анализа и оценки медико-статистической информации;
3. Формирование и развитие навыков, направленных на практические аспекты экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности больных по профилю «Торакальная хирургия».

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-2 – Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	
<i>ИДК</i>	Знать: 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;
	Уметь: 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 Владеть: 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
ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	
ИДК	Знать: 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"; Уметь: 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 Владеть: Вл.4.1 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
ПК-10 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	
<i>ИДК</i>	Знать: 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; 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";
	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 находящихся в распоряжении медицинским персоналом;
	Владеть: 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 находящихся 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
ПК-11 Готовность к проведению оценки качества оказания хирургической помощи с использованием основных медико- статистических показателей	
<i>ИДК</i>	Знать: 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
	Уметь: Ум11.1 Анализировать эффективность и качество хирургической деятельности; Ум11.2 Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	Владеть: Вл11.1 Методами оценки эффективности и качества хирургической деятельности; 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
5. Место дисциплины в структуре ОП	
Дисциплина (модуль) Б1.Б.02 Организация здравоохранения и общественное здоровье относится к базовой части Блока1 образовательной программы, является основной обязательной дисциплиной и изучается в 1 семестре. В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой	
6. Разделы дисциплины	
(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 18 ч.) Теоретические основы здравоохранения. Важнейшие медико-социальные проблемы. Роль системы здравоохранения в оптимизации общественного здоровья. Организационные и правовые основы здравоохранения. Системы здравоохранения в России и за рубежом. Социальная защита населения, государственное социальное страхование. Экспертиза нетрудоспособности. Общественное здоровье и методы его изучения. Основы и методы медицинской статистики. Социологические методы. Общественное здоровье и методы его изучения. Статистика здравоохранения. Заболеваемость населения – ведущий показатель общественного здоровья. Инвалидность - критерий общественного здоровья. Медико-социальные аспекты демографических процессов. Индивидуальная и групповая оценка физического развития. Организация и функционирование подсистем здравоохранения. Организация медицинской помощи населению. Диспансерный метод. Организация медицинской помощи работающим на предприятиях и в организациях. Организация медицинской помощи сельскому населению. Государственная система охраны материнства и детства. Организация медико-социальной помощи семьям социального риска. Санаторно-курортная помощь. Организация деятельности санитарно-эпидемиологической службы. Формирование здорового образа жизни. Гигиеническое образование и воспитание населения. Организация лекарственной помощи.	

Проблемы управления, экономики, финансирования и планирования здравоохранения. Системный подход в управлении здравоохранением, теория и практика менеджмента и маркетинга. Экономика и финансирование здравоохранения. Основы планирования системы здравоохранения.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	36	1	18	9	-	9	18	зачет
Всего	36	1	18	9	-	9	18	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ 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 НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;
 Ильин А.А. – врач – торакальный хирург отделения торакальной хирургии ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;
 Фролова О.И. - начальник отдела аспирантуры и ординатуры ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., профессор

Аннотация рабочей программы дисциплины	
Б1.Б.03 Микробиология	
1. Специальность:	31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения:	очная
3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)	
Цель освоения дисциплины (модуля) Б1.Б.03 Микробиология ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу. Изучение дисциплины направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2014 N 34600); профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года N 140н.	
Задачи изучения дисциплины:	
1. формирование знаний об иммунологических процессах, протекающих в организме человека при различных патологических состояниях; 2. формирование представлений о роли микробиологического исследования в современной клинической медицине, специфической профилактике, этиотропном лечении инфекционных заболеваний; 3. обеспечение готовности выпускника к выявлению инфекционных заболеваний, проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях	
4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы	
<i>Компетенции, индикаторы и результаты обучения</i>	
ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения хирургических 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	
	Знать: 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 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; Уметь: 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 Владеть:
--	---

	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 стандартов 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
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	
<i>ИДК</i>	Знать:
	Зн3.1 Принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях Уметь: 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, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях Владеть: Вл3.1. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях; 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, 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, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ИДК	ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей; Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

	Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении; Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний; Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.13 МКБ; Зн5.14 Клиническая анатомия грудной стенки, органов грудной полости и средостения с учетом возрастных особенностей; Зн5.15 Взаимосвязь функциональных систем организма человека и уровни их регуляции; Зн5.16 Основные вопросы нормальной и патологической физиологии дыхания и кровообращения человека, причины возникновения патологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления; Зн5.17 Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп; Зн5.18 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери; Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса; Зн5.20 Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека; Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов
	меть: Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

	Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения Владеть: Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;
--	--

Вл5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ
--

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.Б.03 Микробиология относится к базовой части Блока 1 образовательной программы, является основной обязательной дисциплиной и изучается в 1 семестре.

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

6. Разделы дисциплины

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

Общая микробиология. Задачи и цели микробиологии. Современные методы таксономии, классификации и физиологии микроорганизмов. Морфология и структура бактерий. Физиология микроорганизмов. Типы взаимоотношений микро- и макроорганизма. Реакции иммунитета. Учение о клеточном и гуморальном иммунитете. Методы оценки иммунного статуса организма. Неспецифические факторы защиты организма от инфекции.

Особенности современных методов клинической микробиологии, их диагностические возможности для профилактики инфекционных заболеваний. Бактериологическая диагностика инфекционных болезней. Задачи и цели микробиологической диагностики. Организация, формы и методы работы бактериологической лаборатории.

Микробиологическая характеристика и диагностика воздушно-капельных инфекций, кишечных инфекций, контактных, гнойно-септических и оппортунистических инфекций. Коронавирусная инфекция COVID19. Основные принципы и методы диагностики новой коронавирусной инфекции.

Концепция профилактики инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи (ИСМП). Микробиологический мониторинг в ЛПО. Дезинфекция и стерилизация в ЛПО. Микробиологические основы химиотерапии бактериальных инфекций. Антибиотики, механизм действия. Проблема антибиотикорезистентности. Правила трактовки результатов и выбора антимикробного препарата на основании антибиотикограммы и результатов выявления механизмов резистентности микроорганизмов. Этиологическая роль микробов в развитии внутрибольничных и оппортунистических инфекций. Сепсис – мультифункциональная проблема. Причины, диагностика и способы лечения.

Медицинская микология. Кандидозы. Основные возбудители. Эпидемиология, патогенез и клинические формы кандидоза: поверхностный и висцеральный. Способы и продолжительность идентификации. Доказательство этиологической роли выделенных штаммов. Определение чувствительности культур к антифунгальным препаратам. Аспергиллёз. Криптококкоз. Плесневые микозы. Принципы микробиологической диагностики и лечения. Оптимальные алгоритмы исследований, выбора исследуемого материала, учета и интерпретации результатов исследований при разных формах заболеваний.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	36	1	18	9	-	9	18	зачет
Всего	36	1	18	9	-	9	18	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ 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 НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.04 Педагогика

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.Б.04 Педагогика ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. формирование у выпускника психолого-педагогического, этического, деонтологического мировоззрения, как фундамента для изучения дисциплин профессионального цикла, так и для последующей профессиональной деятельности;
2. подготовка к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам в рамках непрерывного медицинского образования;
3. обеспечение готовности выпускника к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-3 – готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения	
<i>ИДК</i>	Знать: 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
	Уметь: 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. Владеть: 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
ИДК	ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих Знать: 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) 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 Уметь: 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; Владеть: 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
--	---

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.Б.04 Педагогика относится к базовой части Блока1 образовательной программы, является основной обязательной дисциплиной и изучается в 1 семестре.

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

6. Разделы дисциплины

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

Педагогика в медицинском образовании. Цели, задачи и функции педагогики. Ключевые понятия. Педагогическая система. Компетентностный подход. Модульное обучение. Активные и интерактивные методы обучения. Современные образовательные технологии. Проблемно-модульная технология визуализации учебной информации. Модель практического занятия в медицинском вузе. Проектирование индивидуальной образовательной траектории и непрерывное медицинское образование. Дополнительная профессиональная подготовка медицинских работников. Накопительная система повышения квалификации. Обучение на рабочем месте.

Роль педагогики в формировании готовности пациентов, членов их семей к здоровому образу жизни. Цель, задачи и функции педагогики в работе врача с пациентами по формированию готовности к здоровому образу жизни. Педагогическое общение врача. Способы преодоления барьеров в общении с пациентами и членами их семей. Эффективное обучение пациентов и членов их семей основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим сохранению и укреплению здоровья, профилактике хирургических заболеваний и позднего обращения за медицинской помощью при развитии у них экстренной хирургической патологии. Групповое и индивидуальное консультирование.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	36	1	18	9	-	9	18	зачет
Всего	36	1	18	9	-	9	18	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

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

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

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.05 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций**

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.Б.05 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. формирование у выпускника психолого-педагогического, этического, деонтологического мировоззрения, как фундамента для изучения дисциплин профессионального цикла, так и для последующей профессиональной деятельности;
2. подготовка к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, а также по дополнительным профессиональным программам в рамках непрерывного медицинского образования;
3. обеспечение готовности выпускника к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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	
<i>ИДК</i>	Знать:
	Зн3.1 Принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
	Уметь:
	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, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
	Владеть:

	Вл3.1. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях; Вл3.2 Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укусом, ослонением, оцарапыванием животными, в территориальные органы, 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, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях
ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
<i>ИДК</i>	Знать Зн7.1 Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; Зн7.2 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Зн7.3 Патофизиологические нарушения и патоморфологические изменения при травме и ранении органов грудной клетки; Зн7.4 Основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, боевых действий и в военное время
	Уметь: Ум7.1 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; Ум.7.2 Распознавать травму органов грудной клетки; Ум7.3 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; Ум7.4 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); Ум7.5 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.6 Оказывать хирургическую помощь при травме и ранении органов грудной клетки; Ум7.7 Оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий
	Владеть: Вл7.1 Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме;

	Вл7.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); Вл7.4 Оказание хирургической помощи при травме и ранении органов грудной клетки; Вл7.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.5 Оказание экстренной консультативной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий
Пк-12 Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 Уметь: 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
	Владеть: 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

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.Б.05 Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций относится к базовой части Блока1 образовательной программы, является основной обязательной дисциплиной и изучается в 1 семестре.

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

6. Разделы дисциплины

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

Чрезвычайные ситуации (ЧС). Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС. Задачи и основы организации единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций. Классификация, определение и источники чрезвычайных ситуаций; медико-тактическая характеристика очагов поражения катастроф различных видов. Фазы (стадии) развития и поражающие факторы при чрезвычайных ситуациях. Медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Чрезвычайная ситуация в медицинской организации.

Общая характеристика и медико-санитарные последствия чрезвычайных ситуаций. Задачи и основные принципы организации деятельности единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций Состав и функционирование единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, назначение ее элементов. Нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), региональных служб медицины катастроф, Федеральной и региональной медицинской службы гражданской обороны. Структура ФМБА. Функции. Задачи. Роль в обеспечении радиационной и биологической безопасности населения РФ. Организация, порядок и структура взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время. Организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, химической и радиационной природы. Оценка эффективности выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций.

Принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения. Основы лечебно-эвакуационного обеспечения населения при чрезвычайных ситуациях (назначение и виды медицинской сортировки; виды, объем и порядок оказания медицинской помощи; медицинская эвакуация пострадавших в чрезвычайных ситуациях). Способы применения антидотов и радиопротекторов в объеме оказания врачебной помощи при ЧС. Оценка медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения. Основные принципы обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения в районах ЧС природного, социального и техногенного характера. Эпидемиология и профилактика отдельных бактериальных карантинных инфекций (чума, туляремия). Противоэпидемическое обеспечение при чрезвычайных ситуациях, связанных с выявлением холеры. Биотерроризм. Основы организации бактериологической разведки и индикации биологического оружия. Диагностика биологического террористического акта. Планирование профилактических и противоэпидемических мероприятий в случае применения биологического оружия. (специфическая профилактика, обсервация, карантин, санитарная обработка). Новые и возвращающиеся инфекции. Использование средств индивидуальной защиты и защитной одежды (противочумных комплектов) в очагах особо-опасных инфекций. Принципы организации санитарной охраны территории от заноса карантинных и других особо опасных инфекционных болезней. Принципы профилактики особо опасных и карантинных инфекций. Противоэпидемическое обеспечение населения, эвакуированного из районов стихийных бедствий, аварий и катастроф. Вопросы организации противоэпидемических мероприятий в чрезвычайных ситуациях.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	36	1	18	9	-	9	18	зачет
Всего	36	1	18	9	-	9	18	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ 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 НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.Б.06 Неотложная помощь

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

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

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

Задачи изучения дисциплины:

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

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<i>ИДК</i>	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей; Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении;

Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний;

Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах;

Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.13 МКБ;

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

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

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

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

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

Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса;

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

Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими

	хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Уметь: Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения Владеть: Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;
--	---

	Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ
ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
<i>ИДК</i>	Знать Зн7.1 Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; Зн7.2 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Зн7.3 Патофизиологические нарушения и патоморфологические изменения при травме и ранении органов грудной клетки; Зн7.4 Основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, боевых действий и в военное время;
	Уметь: Ум7.1 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.2 Распознавать травму органов грудной клетки; Ум7.3 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; Ум7.4 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); Ум7.5 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.6 Оказывать хирургическую помощь при травме и ранении органов грудной клетки; Ум7.7 Оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий
	Владеть: Вл7.1 Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных

функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме;
 Вл7.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания));
 Вл7.4 Оказание хирургической помощи при травме и ранении органов грудной клетки;
 Вл7.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме;
 Вл7.5 Оказание экстренной консультативной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.Б.06 Неотложная помощь относится к базовой части Блока1 образовательной программы, является обязательной дисциплиной и изучается в 4 семестре. В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

6. Разделы дисциплины

(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 9 ч.; Самостоятельная работа – 18 ч.)
 Диагностика (распознавание) различных жизнеугрожающих состояний. Диагностика остановки кровообращения. Распознавание остановки сердца.
 Общие принципы оказания неотложной и экстренной помощи. Алгоритм ABCDE. Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибрилляция. Расширенная сердечно-легочная реанимация вне отделения Интенсивной терапии/реанимации.
 Неотложная помощь при остром коронарном синдроме, кардиогенном шоке, отёке легких.
 Предупреждение внегоспитальной внезапной сердечной смерти.
 Неотложная помощь пациентам с осложненным гипертоническим кризом, острым нарушением мозгового кровообращения.
 Неотложная помощь пациентам с тромбозом легочной артерии.
 Неотложная помощь при анафилактическом шоке, инфекционно-токсическом и другом шоке.
 Неотложная помощь при желудочно-кишечном кровотечении, легочном кровотечении.
 Неотложная помощь при спонтанном пневмотораксе (обструктивный шок), экссудативном плеврите, перикардите.
 Неотложная помощь при бронхообструктивном синдроме на фоне бронхиальной астмы, при обструкции дыхательных путей инородным телом.
 Неотложная помощь при гипогликемии, гипергликемии.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
четвертый семестр	36	1	18	9	-	9	18	зачет
Всего	36	1	18	9	-	9	18	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

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

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

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

**Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.Б.07 Боевая травма органов грудной клетки**

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.Б.07 Боевая травма органов грудной клетки ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. ознакомление с принципами организации и порядком оказания медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах;
2. формирование знаний по хирургической тактике при боевой травме и ранении органов грудной клетки;
3. обеспечение готовности оказания квалифицированной помощи при боевой травме и ранении органов грудной клетки в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
<i>ИДК</i>	Знать Зн7.1 Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; Зн7.2 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Зн7.3 Патофизиологические нарушения и патоморфологические изменения при травме и ранении органов грудной клетки; Зн7.4 Основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, боевых действий и в военное время;
	Уметь: Ум7.1 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; Ум.7.2 Распознавать травму органов грудной клетки; Ум7.3 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации;

	Ум7.4 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); Ум7.5 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.6 Оказывать хирургическую помощь при травме и ранении органов грудной клетки; Ум7.7 Оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий Владеть: Вл7.1 Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); Вл7.4 Оказание хирургической помощи при травме и ранении органов грудной клетки; Вл7.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.5 Оказание экстренной консультативной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий
Пк-12 Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	
ИДК	Знать: 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 Уметь: 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 Владеть: 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
--	---

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.Б.07 Боевая травма органов грудной клетки относится к базовой части Блока1 образовательной программы, является обязательной дисциплиной и изучается в 4 семестре.

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

6. Разделы дисциплины

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

Хирургическая тактика при огнестрельных ранениях груди.

Определение понятий (открытая травма груди, проникающие ранения). Частота. Механизм повреждения. Патофизиологические нарушения. Патоморфологические изменения. Классификация по Колесову Бисенкову. Клиника и диагностика. Понятие входящее и выходящее отверстие, ход раневого канала. Особенности при ранении современным огнестрельным оружием. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Первичная хирургическая обработка раны. Современные методики дренирования плевральной полости. Показания к торакотомии и последовательность ревизии грудной полости. Особенности ранения сердца и крупных сосудов. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение.

Хирургическая тактика при колото-резаных ранах груди. Определение понятий. Частота и место среди всех повреждений груди. Механизм травмы при колото-резаных повреждениях груди. Патофизиологические расстройства. Патоморфологические изменения. Клиника и диагностика непроникающих ранений. Клиника и диагностика проникающих ранений (гемоперикард, тампонада сердца, ранение легкого, повреждение диафрагмы и пищевода). Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Предоперационная подготовка. Пункция плевральной полости, перикарда, торакоцентез. Первичная хирургическая обработка раны, ревизия раневого канала. Показания к ВТ и торакотомии. Выбор оперативного доступа. Операционные и послеоперационные осложнения: диагностика, лечение, профилактика.

Хирургическая тактика при закрытой травме груди. Определение понятий закрытой травмы легких, сердца и диафрагмы. Частота. Механизм закрытой травмы грудной клетки и легких. Патофизиологические расстройства. Патоморфологические изменения. Классификация закрытой травмы груди. Клиника и диагностика закрытых повреждений органов грудной клетки, средостения и диафрагмы. Консервативное лечение (местная и регионарная блокада, инфузионно-трансфузионная терапия, ИВЛ и ВИВЛ). Показания и противопоказания к хирургическому лечению при внутриплевральном кровотечении, пневмотораксе, множественных переломах ребер, разрыве диафрагмы, разрыве бронха. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение.

Видеоторакоскопические операции в диагностике и лечении травмы груди. Показания к ВТ операциям при различных повреждениях груди. ВТ для диагностики и остановки внутриплеврального кровотечения с ликвидацией гемоторакса. ВТ в диагностике и ликвидации повреждений легочной ткани. ВТ при огнестрельных ранениях. Опыт военно-полевых хирургов в применении ВТ комплексов при боевых действиях. ВТ операции тупой и комбинированной травме груди. Показания, противопоказания и техника операции ВТ стабилизации реберного каркаса при множественных переломах ребер. Осложнения. Ведение послеоперационного периода.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	36	1	18	9	-	9	18	зачет
Всего	36	1	18	9	-	9	18	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

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

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.01 Фтизиатрия

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия

2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.В.01 Фтизиатрия ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. Совершенствование знаний о закономерностях развития и распространения специфического инфекционного процесса и его форм, принципов классификации, возрастных особенностей спектра и течения туберкулеза.
2. Совершенствование знаний принципов организации оказания специализированной медицинской помощи пациентам с туберкулёзом, системы взаимодействия различных структур здравоохранения.
3. Совершенствование знаний методов ранней и дифференциальной диагностики, профилактики инфекционной патологии, принципов диспансеризации и комбинированного лечения больных с туберкулезом.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения хирургических 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

<i>ИДК</i>	Знать: 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 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; Уметь: 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; Владеть:
--	--

	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 стандартов 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
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными.	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа; Уметь: 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; Владеть: 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;
ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<i>ИДК</i>	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной

полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей;

Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход;

Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении;

Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний;

Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах;

Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.13 МКБ;

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

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

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

	Зн5.17 Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп; Зн5.18 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери; Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса; Зн5.20 Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека; Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Уметь: Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения Владеть:
--	--

	Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 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"
	Уметь: 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; Ум6.14 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; Ум6.15 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; Ум6.16 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; Ум6.17 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; Ум6.18 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; Ум6.19 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 obturatora; - 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); Владеть: 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; Вл6.7 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; Влб.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); Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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;
--	--

Влб.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 obturatora;
- 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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.01 Фтизиатрия относится к вариативной части Блока1 образовательной программы, является обязательной дисциплиной и изучается в 2 семестре. В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой..

6. Разделы дисциплины

(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 18 ч.; Самостоятельная работа – 45 ч.)

Медико-биологические, социально-экономические факторы и группы риска заболевания туберкулезом. Основные показатели для оценки тяжести эпидемической ситуации в связи с распространением туберкулезной инфекции, звенья эпидемического процесса. Эпидемическая опасность источника туберкулезной инфекции. Особенности туберкулезной инфекции у больных ВИЧ-инфекцией. Патогенность и вирулентность МБТ. Лекарственная устойчивость возбудителя туберкулеза. Противотуберкулезный иммунитет, повышенная чувствительность замедленного типа к МБТ и продуктам их жизнедеятельности.

Виды воспалительных реакций при туберкулезе. Туберкулезная гранулема. Латентная туберкулезная инфекция и заболевание туберкулезом. Виды профилактики туберкулеза: социальная, санитарная, специфическая. Вакцины БЦЖ и БЦЖ-м. Противотуберкулезная вакцинация и ревакцинация. Химиопрофилактика и превентивное лечение, особенности лечения ВИЧ-инфицированных. Очаги туберкулезной инфекции. Мероприятия в очагах туберкулезной инфекции. Выявление раннего периода первичной туберкулезной инфекции и заболевания туберкулезом.

Основные законодательные акты по борьбе с туберкулезом в России. Функции и задачи противотуберкулезного диспансера, взаимодействие с лечебно-профилактическими организациями в борьбе с туберкулезом. Роль ВОЗ и других международных организаций в совершенствовании противотуберкулезной работы.

Клинические формы туберкулёза. Клиническая классификация туберкулеза, соотношение с МКБ-10. Первичный туберкулезный комплекс. Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов. Диссеминированный туберкулез легких. Милиарный туберкулез легких. Очаговый туберкулез легких. Инфильтративный туберкулез легких. Казеозная пневмония. Туберкулема легких. Кавернозный туберкулез легких. Фиброзно-кавернозный туберкулез легких. Цирротический туберкулез легких. Туберкулезный плеврит. Туберкулез верхних дыхательных путей и бронхов.

Осложнения туберкулеза. Неотложные состояния (легочные кровотечения, спонтанный пневмоторакс, острая легочно-сердечная недостаточность).

Туберкулез внелегочных локализаций. Туберкулезный менингит. Туберкулез костей и суставов. Туберкулез мочеполовой системы. Туберкулез глаз. Туберкулезный полисерозит. Туберкулез органов брюшной полости. Остаточные изменения при туберкулезе.

Основные принципы лечения. Методы лечения больных туберкулезом. Этапы, режимы, контролируемость терапии. Противотуберкулезные препараты, побочные реакции на противотуберкулезные препараты. Методы профилактики и устранения побочных реакций. Профилактика лекарственной устойчивости МБТ. Патогенетическая и симптоматическая терапия, санаторно-курортное лечение. Коллапсотерапия и хирургическое лечение.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	72	2	27	9	-	18	45	зачет
Всего	72	2	27	9	-	18	45	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

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

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.02 Пульмонология

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.В.02 Пульмонология ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. Систематизировать теоретические и практические знания о современных методах диагностики и лечения пациентов с патологией бронхолегочной системы, принципах и методах оказания квалифицированной медицинской помощи;
2. Сформировать клиническое мышление врача-торакального хирурга, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин;
3. Сформировать умение обосновывать и планировать объем лабораторных, функциональных и инструментальных методов обследования пульмонологических больных, проводить, интерпретировать и анализировать результаты обследования

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-1. Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения хирургических 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

ИДК

Знать:
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 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; Уметь: 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; Владеть: 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;
ПК-2. Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа;

Уметь:

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; Владеть: 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;
ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<i>ИДК</i>	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей;

Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход;

Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация);

Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении;

Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний;

Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах;

Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.13 МКБ;

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

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

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

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

	Зн5.18 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери; Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса; Зн5.20 Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека; Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; Уметь: Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Владеть: Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;
--	---

	Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вд5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
	Знать:
<i>ИДК</i>	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 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"
	Уметь: 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;
- торакотомию;

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;

Ум6.14 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;

Ум6.15 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;

Ум6.16 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;

Ум6.17 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;

Ум6.18 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;

Ум6.19 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; - декорткацию 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);
	Владеть: Влб.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; Влб.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; Влб.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Влб.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; Влб.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; Влб.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;

Влб.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);

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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 obturatora;
- 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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.02 Пульмонология относится к вариативной части Блока1 образовательной программы, является обязательной дисциплиной и изучается в 2 семестре. В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой

6. Разделы дисциплины

(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 18 ч.; Самостоятельная работа – 45 ч.)

Общие вопросы пульмонологии. Эпидемиология. Организация пульмонологической помощи населению. Физиология дыхания. Патогенез развития воспалительных и обструктивных заболеваний. Морфология заболеваний бронхолегочной системы. Методы диагностики в пульмонологии. Принципы лечения пульмонологической патологии.

Частная пульмонология. Пневмония. ХОБЛ. Бронхиальная астма. Саркоидоз. Интерстициальные заболевания легких. Альвеолиты. Муковисцидоз. Диагностика. Клиника. Лечение. Роль хирургических методов диагностики и лечения. Закономерности прогрессирования. Осложнения бронхо-легочной патологии. Принципы диспансерного наблюдения.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Второй семестр	72	2	27	9	-	18	45	зачет
Всего	72	2	27	9	-	18	45	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

Зыков К.А. – заместитель директора по научной и инновационной работе ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., профессор РАН, член-корреспондент РАН;

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.03 Лучевая диагностика в респираторной медицине (адаптационный модуль)

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия

2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.В.03 Лучевая диагностика в респираторной медицине (адаптационный модуль) ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. Совершенствование теоретических основ лучевой диагностики и знаний по использованию методов лучевой диагностики в клинике торакальной хирургии (показания, противопоказания).
2. Совершенствование знаний по интерпретации результатов лучевого обследования больного с хирургическими заболеваниями органов грудной клетки (Флюорография, Рентгенография, КТ, МРТ, ПЭТ, УЗИ и т.д.).
3. Формирование навыков проведения имидж диагностики заболеваний и повреждений органов грудной клетки на основе комплексного применения современных методов лучевой диагностики.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

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

	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей; Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических
--	---

заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении;

Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний;

Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах;

Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Зн5.13 МКБ;

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

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

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

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

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

Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса;

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

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

Уметь:

Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения
Владеть: Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Вд5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ);

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.03 Лучевая диагностика в респираторной медицине (адаптационный модуль) относится к вариативной части Блока1 образовательной программы, является обязательной дисциплиной и изучается в 3 семестре.

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

6. Разделы дисциплины

(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 18 ч.; Самостоятельная работа – 45 ч.)

Общие вопросы лучевой диагностики.

Рентгенологическое исследование.

Рентгеноскопия и ее виды (ортоскопия, латероскопия, трохоскопия).

Флюорография как метод массового проверочного обследования.

Линейная (аналоговая) томография.

Компьютерная томография.

Магнитно-резонансное исследование.

Способы исследования in vivo: радиометрия (дистанционная, контактная), радиография.

Сцинтиграфия: статическая, динамическая. Эмиссионная компьютерная томография: однофотонная, позитронная. Нейтронно-активационный анализ.

Позитронная эмиссионная томография (ПЭТ)

Способы исследования in vitro. Эндовазальные рентгеновские, ультразвуковые, КТ и МР вмешательства: общие принципы, инструментарий, медикаментозное обеспечение.

Рентгеноэндоваскулярная дилатация и реканализация, рентгеноэндоваскулярное протезирование, установка фильтров и стентов. Рентгеноэндоваскулярная окклюзия (механическая, фармакологическая). Ультразвуковые эндоваскулярные вмешательства.

Лечебные эндовазальные вливания. Экстравазальные лучевые вмешательства: эндобронхиальные, эндозофагеальные, эндогастральные, эндокишечные, эндобилиарные, эндоуринальные. Пункции, биопсии и лечебные инъекции под рентгенотелевизионным, УЗ, КТ и МР наведением. Кистография, абсцессография, дренирование кист, абсцессов, остаточных плевральных полостей. Чрескожное удаление камней, кальцификатов, инородных тел. Мониторинг больного в процессе интервенционных вмешательств. Профилактика передачи инфекции и СПИД при интервенционных процедурах.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	27	9	-	18	45	зачет
Всего	72	2	27	9	-	18	45	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

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

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 Анестезиологическое обеспечение и реанимация в торакальной хирургии

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия

2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.01 Анестезиологическое обеспечение и реанимация в торакальной хирургии ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. систематизировать знания теоретических основ анестезиологии и реанимации, особенностей анестезиологии в торакальной и кардиоторакальной хирургии;
2. развить умение выявлять состояния, требующие оказания интенсивной терапии и реанимации;
3. обеспечить практические навыки физикального, лабораторного и инструментального обследования, выполнения алгоритма действий при критических состояниях, требующих оказания реанимационной помощи

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<i>ИДК</i>	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей; Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения;

	Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении; Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний; Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.13 МКБ; Зн5.14 Клиническая анатомия грудной стенки, органов грудной полости и средостения с учетом возрастных особенностей; Зн5.15 Взаимосвязь функциональных систем организма человека и уровни их регуляции; Зн5.16 Основные вопросы нормальной и патологической физиологии дыхания и кровообращения человека, причины возникновения патологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления; Зн5.17 Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп; Зн5.18 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери; Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса; Зн5.20 Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека; Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; Уметь: Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или)
--	--

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

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

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

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

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

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

Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ;

Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Владеть:

Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или)

	состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вд5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 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";

Уметь:

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;

Ум6.14 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;

Ум6.15 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;

Ум6.16 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;

Ум6.17 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;

Ум6.18 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;

Ум6.19 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 obtуратора; - 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); Владеть:
--	---

Влб.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;

Влб.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;

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

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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);

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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;
ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
<i>ИДК</i>	Знать Зн7.1 Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; Зн7.2 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; Зн7.3 Патофизиологические нарушения и патоморфологические изменения при травме и ранении органов грудной клетки; Зн7.4 Основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, боевых действий и в военное время; Уметь: Ум7.1 Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций

	организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.2 Распознавать травму органов грудной клетки; Ум7.3 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; Ум7.4 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); Ум7.5 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.6 Оказывать хирургическую помощь при травме и ранении органов грудной клетки; Ум7.7 Оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий Владеть: Вл7.1 Оценка состояния, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.2 Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.3 Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)); Вл7.4 Оказание хирургической помощи при травме и ранении органов грудной клетки; Вл7.4 Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Вл7.5 Оказание экстренной консультативной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий
	5. Место дисциплины в структуре ОП Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.01.01 Анестезиологическое обеспечение и реанимация в торакальной хирургии относится к вариативной части Блока1 образовательной программы, является дисциплиной по выбору и изучается в 3 семестре. В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой 6. Разделы дисциплины (Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 18 ч.; Самостоятельная работа – 45 ч.) Общие вопросы реаниматологии. Послеоперационный период. Организация работы ОРИТ. Ранний послеоперационный период. Классификация ИВЛ. Режимы и методики ИВЛ. Показания к переводу больных на ИВЛ. Перевод с ИВЛ на самостоятельное дыхание. Теории и механизмы общей анестезии. Теории наркоза. Современное представление о физиологических механизмах центрального действия общих анестетиков. Изменения

электрической активности мозга, функциональные сдвиги вегетативной нервной системы при использовании различных общих анестетиков. Классификация методов анестезии. Определение общей и местной анестезии. Клиническая характеристика и мониторинг глубины общей анестезии, контроль адекватности анестезии.

Операционный стресс. Влияние операционного стресса на жизненно-важные функции организма. Влияние общих анестетиков на сердечно-сосудистую систему, кислотно-основное состояние, водно-электролитный обмен, функцию печени, почек, эндокринную систему.

Подготовка пациентов к операции и анестезии. Фармакологические средства для премедикации. Наркотические и ненаркотические анальгетики, препараты барбитуровой кислоты, транквилизаторы, антигистаминные средства, препараты для НЛА и др. Специфичность и избирательность действия препаратов, способы введения, условия, влияющие на характер и степень проявления их действия (синергизм, антагонизм, потенцирование, совместимость). Особенности премедикации у детей, у больных пожилого и старческого возраста при операциях в торакальной и кардиоторакальной хирургии, при травме в условиях мирного и военного времени.

Инфузионнотрансфузионная терапия. Классификации инфузионных сред. Компоненты крови. Правила переливания крови и её компонентов. Определение групп крови и резус-фактора. Составление схем инфузионнотрансфузионной терапии в зависимости от состояния пациента, операции и анестезии.

Анестезия в торакальной хирургии, в кардиоторакальной хирургии. Анестезия в экстренной хирургии. Анестезия в трансплантологии. Анестезия у пациентов с сопутствующими заболеваниями: сердечно-сосудистой и дыхательной системы, с сахарным диабетом, у больных с ожирением, с неврологическими заболеваниями. Ошибки, опасности и осложнения анестезии. Классификация осложнений анестезии. Осложнения общей анестезии. Ошибки, обусловленные «человеческим фактором». Технические ошибки.

Основные синдромы критических состояний. Нарушения функции кровообращения. Нарушения функции дыхания. Нарушения кислотно-основного состояния. Нарушения водно-электролитного баланса. Полиорганная недостаточность. Комы.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	27	9	-	18	45	зачет
Всего	72	2	27	9	-	18	45	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;
Данилов В.В. – заведующий отделением торакальной хирургии ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;
Ильин А.А. – врач – торакальный хирург отделения торакальной хирургии ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;
Фролова О.И. - начальник отдела аспирантуры и ординатуры ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., профессор.

Аннотация рабочей программы дисциплины

Б1.В.ДВ.01.02 Комбинированное лечение онкопатологии органов грудной клетки

1. Специальность: 31.08.65 Торакальная хирургия

2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.02 Комбинированное лечение онкопатологии органов грудной клетки ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. Приобретение и совершенствование знаний в эпидемиологии, этиологии, патогенезе клинке фоновых и предопухолевых заболеваний, доброкачественных и злокачественных опухолей органов грудной клетки, позволяющих выработать навыки онкологической настороженности и своевременно диагностировать опухолевые заболевания;
2. Приобретение и совершенствование знаний в методологии клинического мышления, дифференциальной диагностике доброкачественных и злокачественных опухолей;
3. Приобретение и совершенствование знаний о принципах комбинированной терапии (лучевая, химиотерапия, таргетная терапия), умений и навыков этапного лечения больных со злокачественными новообразованиями органов грудной клетки

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-5 Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
<i>ИДК</i>	Знать: Зн5.1 Методика сбора информации от пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и их законных представителей; Зн5.2 Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход; Зн5.3 Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); Зн5.4 Методика клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

	Зн5.5 Патофизиология дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.6 Методика рентгенологического обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.7 Клиническая и рентгенологическая семиотика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.8 Осложнения при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; Зн5.9 Особенности течения травм и заболеваний, связанных с симптомами дисфагии, газового синдрома в средостении; Зн5.10 Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний; Зн5.11 Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Зн5.12 Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Зн5.13 МКБ; Зн5.14 Клиническая анатомия грудной стенки, органов грудной полости и средостения с учетом возрастных особенностей; Зн5.15 Взаимосвязь функциональных систем организма человека и уровни их регуляции; Зн5.16 Основные вопросы нормальной и патологической физиологии дыхания и кровообращения человека, причины возникновения патологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления; Зн5.17 Основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, возможные типы их нарушений и принципы лечения пациентов разных возрастных групп; Зн5.18 Патофизиология травматизма и кровопотери, профилактика и терапия шока и кровопотери; Зн5.19 Патофизиология раневого и гнойного процесса; Зн5.20 Физиология и патофизиология свертывающей и противосвертывающей систем крови человека; Зн5.21 Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими
--	---

	хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов;
	Уметь: Ум5.1 Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.2 Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.3 Проводить осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.4 Интерпретировать и анализировать результаты осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.5 Интерпретировать и анализировать результаты лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.6 Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Ум5.7 Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ; Ум5.8 Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических манипуляций у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;
	Владеть: Вл5.1 Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.2 Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения;

	Вл5.4 Интерпретация результатов осмотра и физикального обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.5 Интерпретация результатов лучевой диагностики, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вл5.6 Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Вд5.7 Установление диагноза заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ)
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи	
<i>ИДК</i>	Знать: 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 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"; Уметь: 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;

Ум6.14 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;

Ум6.15 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;

Ум6.16 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;

Ум6.17 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;

Ум6.18 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;

Ум6.19 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);
	Владеть: Влб.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; Влб.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; Влб.3 Осмотр и физикальное обследование пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; Влб.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; Влб.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; Влб.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;

Влб.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);

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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;
--	--

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.01.02 Комбинированное лечение онкопатологии органов грудной клетки относится к вариативной части Блока1 образовательной программы, является дисциплиной по выбору и изучается в 3 семестре.

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

6. Разделы дисциплины

(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 18 ч.; Самостоятельная работа – 45 ч.)

Современное состояние онкологической службы. Основные принципы диагностики и лечения злокачественных образований. Организация и проведение мероприятий по профилактике и раннему выявлению онкологических заболеваний. Связь врача поликлиники с системой онкологической службы. Современные принципы оказания онкологической помощи населению. Причины диагностических ошибок. Современные методы диагностики злокачественных опухолей. Виды диагностических исследований.

Лекарственная терапия злокачественных опухолей. Классификация противоопухолевых препаратов. Понятие адъювантной и неадъювантной химиотерапии. Эффективность химиотерапии. Принципы назначения химиопрепаратов. Таргетная терапия. Оценка результатов лекарственной терапии. Побочные эффекты и осложнения противоопухолевой терапии.

Лучевая терапия злокачественных опухолей. Виды ионизирующего излучения. Цель радикальной лучевой терапии. Лучевая терапия злокачественных опухолей. Осложнения лучевой терапии. Этапность комбинированной терапии злокачественных новообразований.

Рак пищевода. Меры профилактики рака пищевода. Обязательные методы обследования в «группах повышенного риска». Клинические симптомы заболевания. Основные рентгенологические и эндоскопические признаки ранних форм заболевания. Причины диагностических ошибок.

Рак легкого. Заболеваемость. Возрастные и половые особенности. Факторы риска. Профилактика. Доклинический и клинический периоды рака. Формы роста и клинические варианты центрального и периферического рака. Дифференциальный диагноз. Гистологическое строения. Закономерности метастазирования. Стадии. Принципы диагностики и лечения. Оценка данных анамнеза и физикального обследования. Цитологическое исследование мокроты. Основные рентгенологические симптомы. Схема дообследования при подозрении на центральный и периферический рак. Значение рентгеновской, компьютерной и МР томографии и бронхоскопии. Прогноз. Паллиативная помощь.

Лимфома Ходжкина. Неходжкинские лимфомы. Заболеваемость. Современные представления об этиологии и патогенезе. Гистологическая классификация. Классификация по стадиям, признаки интоксикации, их прогностическое значение. Принципы диагностики и лечения. Значение морфологического обследования, пункционная и операционная биопсии.

Выбор метода лечения в зависимости от клинических особенностей болезни, стадии заболевания и исходных прогностических признаков. Прогноз.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
третий семестр	72	2	27	9	-	18	45	зачет

Всего	72	2	27	9	-	18	45	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

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

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины
Б1.В.ДВ.01.03 Медицинская реабилитация (адаптационный модуль)

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) Б1.В.ДВ.01.03 Медицинская реабилитация (адаптационный модуль) ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», является обеспечение готовности обучающегося к осуществлению профессиональной деятельности в соответствии с квалификационными требованиями, предъявляемыми к врачу-торакальному хирургу.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. Подготовить врача торакального хирурга к самостоятельной профессиональной деятельности, способного провести реабилитационные мероприятия по сохранению качества жизни и здоровья во все возрастные периоды жизни пациентов;
2. Освоить проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при хирургических заболеваниях органов грудной клетки, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
<i>ИДК</i>	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;
	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; Уметь: 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;

Владеть:

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

5. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) Б1.В.ДВ.01.03 Медицинская реабилитация (адаптационный модуль) относится к вариативной части Блока 1 образовательной программы, является дисциплиной по выбору и изучается в 3 семестре.

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

6. Разделы дисциплины

(Лекционные занятия – 9 ч.; Семинарские занятия – 18 ч.; Самостоятельная работа – 45 ч.)

Общие вопросы реабилитации. Основные понятия и определения. Этапы медицинской реабилитации (стационарный этап, амбулаторный этап, санаторный этап, домашний этап, центры восстановительной медицины и реабилитации). Задачи и содержание реабилитации пульмонологических больных на различных этапах восстановительного лечения. Преемственность этапов реабилитации. Потребность в медицинской реабилитации пульмонологических больных. Экономические аспекты реабилитации. Организационно - методические вопросы. Порядок реабилитационной помощи в РФ.

Методики респираторной реабилитации на разных этапах реабилитации (стационарный, поликлинический, санаторно-курортный, диспансерный). Аппаратная физиотерапия (постоянные токи, низкочастотные переменные и импульсные токи, токи средней частоты, электромагнитные волны, светолечение, механические воздействия). Бальнеотерапия (водолечение, газозоо-душные ванны, бани, использование теплоносителей, криотерапия).

Климатотерапия. Физические тренировки. ЛФК. Средства, формы, методы ЛФК при заболеваниях органов дыхания (общетонизирующие упражнения, специальные (дыхательные) упражнения, различные методики дыхательной гимнастики, направленные на коррекцию преобладающего патологического процесса). Звуковая гимнастика. Метод волевой ликвидации глубокого дыхания (ВЛГД) К.П. Бутейко. Показания и противопоказания к ВЛГД. Парадоксальная дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой. Механизм действия парадоксальной дыхательной гимнастики на организм. Противопоказания. Современные восточные дыхательные системы. Лечебная физкультура в бассейне при заболеваниях органов дыхания. Массаж при заболеваниях органов дыхания. Противопоказания. Мануальная терапия при заболеваниях органов дыхания. Рефлексотерапия при заболеваниях органов дыхания (акупунктура, лазеропунктура, прижигание, су-джок (надавливание на БАТ), электропунктура (воздействие на БАТ импульсными токами малой силы и низкой частоты), электромагнитная пунктура (КВЧ)). Биофизические основы рефлексотерапии. Показаниями для рефлексотерапии при респираторной реабилитации. Психотерапия. Образовательные программы. Лечебное питание. Создание благоприятной микросреды. Оценка эффективности восстановительного лечения больных с хирургическими заболеваниями органов грудной клетки.

Задачи респираторной физиотерапии при заболеваниях органов дыхания. Противопоказания к назначению физиотерапии при заболеваниях органов дыхания. Методы респираторной физиотерапии (баротерапия, вспомогательная вентиляция легких, лечебное применение газов различного парциального давления, ингаляционная терапия, искусственные аэродисперсные среды). ФЗТ, как противовоспалительный метод (УФО, УВЧ, ДМВ, лекарственный электрофорез). Муколитические методы - ингаляции различных муколитических препаратов. Бронхолитические методы - небулайзерные ингаляции различных бронхолитиков.

Построение и реализация реабилитационных программ. Особенности послеоперационной реабилитации у пациентов по профилю «Торакальная хирургия»

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	27	9	-	18	45	зачет
Всего	72	2	27	9	-	18	45	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;

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

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

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

Аннотация рабочей программы дисциплины
ФТД.В.01 Клинические и фундаментальные исследования в респираторной медицине
(адаптационный модуль)

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
2. Форма обучения: очная

3. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины освоения дисциплины (модуля) ФТД.В.01 Клинические и фундаментальные исследования в респираторной медицине (адаптационный модуль) ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия», развитие методологическую культуру ординаторов в области фундаментальных и клинических исследований для достижения ими положительных результатов в практической деятельности врача торакального хирурга.

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

Задачи изучения дисциплины:

1. Сформировать знания основных достижений науки и практики в области респираторной медицины, используя методы изучения закономерностей общественного здоровья, воздействия социальных условий и факторов внешней среды на пульмонологическое здоровье населения.
2. Сформировать навыки обоснованного назначения лечения пациентам в соответствии с современными стандартами оказания медицинской помощи, результатов фармакоэкономических и фармакоэпидемиологических исследований, с учетом индивидуального подхода к пациенту и основами доказательной медицины.

4. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
<i>ИДК</i>	Знать: 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) Уметь:

	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 Владеть: 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 составляющих и связи между ними; 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
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	
ИДК	Знать: 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"; Уметь: 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; Владеть: 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;
ПК-10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	
<i>ИДК</i>	Знать: 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; 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"; Уметь: 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 находящихся в распоряжении медицинским персоналом; Владеть: 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 находящихся 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
ПК-11- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	
<i>ИДК</i>	Знать: 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;
	Уметь: Ум11.1 Анализировать эффективность и качество хирургической деятельности; Ум11.2 Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности;
	Владеть: Вл11.1 Методами оценки эффективности и качества хирургической деятельности; 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
	5. Место дисциплины в структуре ОП Дисциплина (модуль) ФТД.В.01 Клинические и фундаментальные исследования в респираторной медицине (адаптационный модуль) относится к факультативным дисциплинам и изучается в 3 семестре. В процессе изучения дисциплины ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой. 6. Разделы дисциплины (Лекционные занятия – 9 ч.; Практические занятия – 27 ч.; Семинарские занятия – 18 ч.; Самостоятельная работа – 18 ч.) Методология клинического и научного исследования. Структура протокола научного исследования. Постановка вопроса исследования, признаки правильно поставленного вопроса, формулировка гипотезы. Понятие воздействия, исхода. Таблица дефиниций. Прямые и косвенные показатели исхода, типичные конечные точки клинического исследования. Типы научных исследований. Степени доказательности в медицине. Характеристика одномоментных исследований. Характеристика исследований «случай-контроль» Характеристика когортных исследований и рандомизированных клинических испытаний. Общие принципы формирования выборки, исследуемая популяция. Критерии включения и исключения. Стратифицированная выборка. Методы рандомизации. Внешняя валидность в научном исследовании. Сбор данных. Виды данных. Составление анкет. Создание и работа с базой данных. Сроки проведения исследования. Принципы планирования бюджета исследования. Принципиальная оценка возможности проведения исследования.

Этика научного исследования. Составление формы информированного согласия.
 Основы научной коммуникации, работа с научной литературой.
 Основы обработки и анализа данных в научном исследовании. Особенности обработки данных в исследованиях диагностических процедур, выживаемости.
 Роль медико-демографических исследований в респираторной медицине
 Доказательная медицина: принципы, уровни, доказательств. Метаанализ. Значение доказательной медицины в клинической практике. Протоколы ведения больных. Стандарты диагностики и лечения. Федеральные клинические рекомендации. Основные статистические методы обработки результатов медико-демографических исследований. Основы статистического анализа в респираторной медицине.
 Национальные, федеральные, региональные проекты в области пульмонологии. Популяционные и региональные программы по снижению потребления табака, профилактике и снижению смертности от бронхолегочных заболеваний.

7. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Семинарские занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	72	2	54	9	27	18	18	зачет
Всего	72	2	54	9	27	18	18	

8. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., доцент;
 Зыков К.А. - заместитель директора ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России по научной и инновационной работе, д.м.н., профессор РАН, член-корреспондент РАН
 Фролова О.И. -начальник отдела аспирантуры и ординатуры ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, д.м.н., профессор
 Сеницын Е.А. - руководитель отдела клинической пульмонологии ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.

Аннотация рабочей программы практики
Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика
"Торакальная хирургия"

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
- 2. Форма обучения:** очная
- 3. Вид практики:** производственная
- 4. Способ проведения практики:** стационарная, выездная.
- 5. Форма проведения практики:** дискретная – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

6. Цель и задачи практики

Цель освоения практики Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика "Торакальная хирургия" ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия» является развитие способности самостоятельного осуществления клинической деятельности, связанной с решением профессиональных задач врача-торакального хирурга. Прохождение практики направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2014 N 34600); профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года N 140н.

Задачи:

1. Совершенствование умений и навыков осуществлять мероприятия, направленные на диагностику, дифференциальную диагностику, комплексную терапию и профилактику бронхолегочных заболеваний у хирургических больных, медицинскую реабилитацию пациентов, проведение медицинской экспертизы по профилю торакальной хирургии.
2. Совершенствование умений и навыков назначения лечения пациентам при хирургических заболеваниях бронхолегочной системы с соблюдением основных принципов обеспечения лекарственными препаратами и медицинскими изделиями при оказании медицинской помощи, контролем его эффективности и безопасности.
3. Совершенствование умений и навыков по анализу медико-статистической информации, ведению медицинской документации, в том числе с использованием новых цифровых технологий.
4. Совершенствование умений и навыков оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства, готовности к проведению организационно-управленческих мероприятий по обеспечению биологической безопасности населения и медицинских организаций при угрозе чрезвычайных ситуаций, военных конфликтов.
5. Формирование способности организовывать процесс оказания медицинской помощи населению здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи, взаимодействия в рамках своей профессиональной деятельности, руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.
6. Совершенствование умений и навыков проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения, обучению пациентов и населения методам самоконтроля, здоровьесбережения и профилактики в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и клиническими рекомендациями.
7. Отработка умений и навыков по оказанию медицинской помощи больным с хирургической бронхопульмональной патологией в соответствии с правовыми нормами, морально-нравственными и этико-деонтологическими принципами

7. Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
<i>ИДК</i>	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 составляющих и связи между ними; 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	
<i>ИДК</i>	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 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	
ИДК	Знает: 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
	ПК-1готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
ИДК	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 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 стандартов 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;
ПК-2 готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	
<i>ИДК</i>	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 "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;
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	
ИДК	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, 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;
ПК-4 готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков	
ИДК	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;
	Владеет: 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;
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ИДК	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; 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 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;
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с бронхолегочной и сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи ()	
<i>ИДК</i>	Лечебная деятельность 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 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;

Ум6.14 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;

Ум6.15 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;

Ум6.16 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;

Ум6.17 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;

Ум6.18 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;

Ум6.19 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:

Влб.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;

Влб.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;

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

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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);

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;

Влб.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;
ПК-7 готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	
<i>ИДК</i>	Знает: Зн7.1 Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; Зн7.2 Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации;

	Зн7.3 Патофизиологические нарушения и патоморфологические изменения при травме и ранении органов грудной клетки; Зн7.4 Основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных 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; Ум7.2 Распознавать травму органов грудной клетки; Ум7.3 Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; Ум7.4 Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания); Ум7.5 Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме; Ум7.6 Оказывать хирургическую помощь при травме и ранении органов грудной клетки; Ум7.7 Оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий 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
ПК-8 готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	
<i>ИДК</i>	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; 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
ПК-9 готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	
<i>ИДК</i>	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) 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
ПК-10 готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	
<i>ИДК</i>	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; 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 находящихся 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 находящихся 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
ПК-11 готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	
<i>ИДК</i>	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; 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
ПК-12 готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	
ИДК	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: 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
--	---

8. Место дисциплины в структуре ОП

Практика **Б2.О.01 (П) КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА** относится к обязательной части Блока 2 «Практика» образовательной программы и проходит в 1, 2, 3, 4 семестрах.

В процессе прохождения практики ординатор готовится к области профессиональной деятельности и типам задач профессиональной деятельности, решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

Практика **Б2.Б.01(П) Производственная (клиническая) практика "Торакальная хирургия"** относится к базовой части Блока 2 образовательной программы и осваивается в 1, 2, 3, 4 семестре. В процессе прохождения практики ординатор готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой

9. Разделы практики

Раздел 1. Общие вопросы Торакальной хирургии

1 семестр Общая трудоемкость – 648 час., продолжительность практики: 14 недель.

Организация отделения торакальной хирургии. Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи, обеспечения качества и безопасности медицинской помощи больным по профилю Торакальная хирургия. Клинические рекомендации.

Оформление медицинской документации и работа в информационной системе медицинской организации, информационных системах регионального здравоохранения, федеральных регистрах.

Диагностика в Торакальной хирургии. Организация клинико-лабораторного, функционального, лучевого, эндоскопического обследования больных.

Организация оперативного блока. Порядок и правила работы.

Предоперационная подготовка.

Послеоперационное ведение больных.

Раздел 2. Стационарная помощь больным по профилю Торакальная хирургия

2 семестр Общая трудоемкость – 684 час., продолжительность практики: 13 недель.

Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи больным хирургического профиля в поликлинических условиях. Организация приема торакального хирурга. Отбор на

госпитализацию. Ведение больных с заболеваниями легких амбулаторно и в условиях дневного стационара

Профилактические медицинские осмотры, диспансерное наблюдение торакальных больных. Паллиативная помощь.

Пропаганда здорового образа жизни, санитарно-просветительная работа и гигиеническое воспитание населения. Программы здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, образовательные программы для больных с хирургическими заболеваниями легких.

Экспертиза временной и стойкой утраты трудоспособности при заболеваниях органов грудной клетки.

Ведение больных с пороками развития органов дыхания.

Ведение больных с острыми инфекционными деструкциями легких (абсцесс, гангрена).

Ведение больных с паразитарными заболеваниями легких.

Ведение больных с патологией трахеи и бронхов.

Раздел 3. Стационарная помощь больным по профилю Торакальная хирургия

3 семестр Общая трудоемкость – 576 час., продолжительность практики: 12 недель.

Организация отделения анестезиологии и реанимации, палат/отделений интенсивного лечения. Нормативно-правовое регулирование оказания экстренной и неотложной медицинской помощи.

Ведение больных профиля «Торакальная хирургия» с дыхательной, легочно-сердечной, полиорганной недостаточностью, легочным кровотечением, спонтанным пневмотораксом, плевритом.

Хирургическое лечение туберкулеза легких.

Хирургия онкологических заболеваний органов грудной клетки.

Хирургия средостения и диафрагмы.

Хирургия пищевода.

Раздел 4. Малоинвазивная и высокотехнологичная торакальная хирургия.

4 семестр Общая трудоемкость – 432 час., продолжительность практики: 8 недель.

Нормативно-правовое регулирование оказания высокотехнологичной медицинской помощи больным с бронхолегочной патологией

Оформление медицинской документации по ВМП и работа в информационной системе медицинской организации, информационных системах регионального здравоохранения, федеральных регистрах.

Участие в выполнении (проведение) малоинвазивных и высокотехнологичных лечебных и диагностических вмешательств по профилю Торакальная хирургия.

10. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (форма)
Первый семестр	648	18	648	зачет

Второй семестр	684	19	684	зачет
Третий семестр	576	16	576	зачет с оценкой
Четвертый семестр	432	12	432	зачет с оценкой
Всего	2340	65	2340	

11. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ 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 НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;

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

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

Аннотация рабочей программы практики
Б2.Б.02(П) Производственная (клиническая) практика "Эндоскопия"

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
- 2. Форма обучения:** очная
- 3. Вид практики:** производственная
- 4. Способ проведения практики:** стационарная, выездная.
- 5. Форма проведения практики:** дискретная – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

6. Цель и задачи практики

Цель практики Б2.Б.02(П) Производственная (клиническая) практика "Эндоскопия" ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является развитие способности самостоятельного осуществления клинической деятельности, связанной с решением профессиональных задач врача-торакального хирурга. Прохождение практики направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2014 N 34600); профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года N 140н.

Задачи:

1. Совершенствование умений и навыков осуществлять мероприятия, направленные на диагностику и дифференциальную диагностику бронхолегочных заболеваний у хирургических больных.
2. Готовность и способность грамотно интерпретировать результаты инструментальных методов исследования.
3. Формирование способности организовывать процесс оказания медицинской помощи населению и оценки качества оказания медицинской помощи во взаимодействии со смежными службами в рамках своей профессиональной деятельности.
4. Отработка умений и навыков по оказанию медицинской помощи больным с хирургической бронхопульмональной патологией в соответствии с правовыми нормами, морально-нравственными и этико-деонтологическими принципами.

7. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<i>Компетенции, индикаторы и результаты обучения</i>	
УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
<i>ИДК</i>	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;

	Зн.1.7 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 составляющих и связи между ними; 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	
ИДК	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
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ИДК	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; 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 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;
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с бронхолегочной и сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи ()	
<i>ИДК</i>	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 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 листов 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;
--	--

	Знб.29 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа; Знб.30 Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
	Умеет: Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Ум6.14 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; Ум6.15 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; Ум6.16 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; Ум6.17 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; Ум6.18 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; Ум6.19 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 obtуратора; - 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; - декорткацию 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; Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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; Влб.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;
--	--

8. Место дисциплины в структуре ОП

Практика Б2.Б.02(П) Производственная (клиническая) практика "Эндоскопия" относится к базовой части Блока 2 образовательной программы и осваивается в 3 семестре.

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

9. Разделы практики

Общая трудоемкость – 108 час., продолжительность практики: 2 недели.

Общие вопросы организации эндоскопической и эндохирургической помощи в стране. Организация отделения эндоскопии. Оборудование эндоскопических кабинетов и операционных, техника безопасности при работе с эндоскопической аппаратурой. Устройство и принцип действия эндоскопической аппаратуры и инструментов, применяемых при различных эндоскопических исследованиях. Способы обработки, дезинфекции и стерилизации эндоскопов и инструментов.

Профессиональный стандарт врача-эндоскописта. Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи, обеспечения качества и безопасности медицинской помощи больным по профилю Эндоскопия. Оформление медицинской документации и работа в информационной системе медицинской организации.

Топографическая анатомия бронхолегочного аппарата, анатомические и физиологические особенности детского возраста. Показания и противопоказания к диагностической, лечебной и оперативной бронхоскопии.

Принципы обследования и подготовки больных к эндоскопическим методам исследования и ведения больных после исследований. Принципы, приемы и методы обезболивания в эндоскопии.

10. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Третий семестр	108	3	108	зачет
Всего	108	3	108	

11. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ 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 НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;

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

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

**Аннотация рабочей программы практики
Б2.В.01(П) Производственная (клиническая) практика
"Кардиоторакальная хирургия"**

- 1. Специальность:** 31.08.65 Торакальная хирургия
- 2. Форма обучения:** очная
- 3. Вид практики:** производственная
- 4. Способ проведения практики:** стационарная, выездная.
- 5. Форма проведения практики:** дискретная – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

6. Цель и задачи практики

Цель освоения практики Б2.В.01(П) Производственная (клиническая) практика "Кардиоторакальная хирургия" ординаторами, обучающимися по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия является развитие способности самостоятельного осуществления клинической деятельности, связанной с решением профессиональных задач врача-торакального хирурга. Прохождение практики направлено на формирование профессиональной подготовки обучающихся, на их личностный рост в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.11.2014 N 34600); профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург», утверждённого приказом Министерства труда и социальной защиты РФ от 11 марта 2019 года N 140н.

Задачи:

1. Совершенствование умений и навыков осуществлять мероприятия, направленные на диагностику, дифференциальную диагностику, комплексное лечение мультиморбидных больных.
2. Совершенствование умений и навыков проведения хирургического лечения пациентам с заболеваниями бронхолегочной и кардиоваскулярной систем.
3. Совершенствование умений и навыков работы в смежной области хирургии, подготовка к работе в составе мультидисциплинарной бригады.

7. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	
<i>ИДК</i>	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 составляющих и связи между ними; 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	
ИДК	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
ПК-5 готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	
ИДК	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; 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 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 органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соответствии с МКБ;
ПК-6 готовность к ведению и лечению пациентов с бронхолегочной и сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи ()	
<i>ИДК</i>	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 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;
--	--

	Знб.19 Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и грудной полости, требующими хирургического лечения; Знб.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; Знб.21 Особенности лечения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах; Знб.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; Знб.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; Знб.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; Знб.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; Знб.27 Порядок выдачи листков нетрудоспособности; Знб.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; Знб.29 Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа;
--	---

	Знб.30 Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; Умеет: Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; Умб.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; - торакотомию; 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; Ум6.14 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; Ум6.15 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; Ум6.16 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; Ум6.17 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; Ум6.18 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; Ум6.19 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; Влб.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;

8. Место дисциплины в структуре ОП

Практика Б2.В.01(П) Производственная (клиническая) практика

"Кардиоторакальная хирургия" относится к вариативной части Блока 2 образовательной программы и осваивается в 4 семестре.

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

9. Разделы практики

Общая трудоемкость – 252 час., продолжительность практики: 3 недели.

Общие вопросы организации кардиохирургической и рентгенэндоваскулярной помощи в стране. Организация отделения кардиохирургии. Организация отделения рентгенэндоваскулярной хирургии. Оборудование операционных, техника безопасности при работе с аппаратурой. Устройство и принцип действия аппаратуры и инструментов, применяемых при различных вмешательствах.

Профессиональный стандарт врача-сердечно-сосудистого хирурга, рентгенэндоваскулярного хирурга. Нормативно-правовое регулирование оказания медицинской помощи, обеспечения качества и безопасности медицинской помощи больным с сердечно-сосудистой патологией. Порядок оказания медицинской помощи по профилю "сердечно – сосудистая хирургия". Оформление медицинской документации и работа в информационной системе медицинской организации. Отбор на госпитализацию по специализированной и высокотехнологичной помощи.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы.

Особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах сердечно – сосудистой системы.

Топографическая анатомия сердечно-сосудистой системы. Анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у детей и взрослых в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях.

Методы инструментальной диагностики при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы: пульсоксиметрия, электрокардиография, электрокардиография с физическими нагрузками, электрокардиография с применением лекарственных препаратов, функциональные нагрузочные тесты (тест с 6-минутной ходьбой, велоэргометрия, тредмил-тест), холтеровское мониторирование сердечного ритма, суточное мониторирование артериального давления, эхокардиография, эхокардиография чреспищеводная, эхокардиография с фармакологической нагрузкой, эхокардиография с физической нагрузкой, электрокардиостимуляция чреспищеводная, рентгенография легких, рентгенография сердца в трех проекциях, рентгенография сердца с контрастированием пищевода, компьютерную и магнито-резонансная томография, сцинтиграфия, катетеризация и зондирование полостей сердца, контрастные методы исследования сердца и сосудов.

Основы искусственного кровообращения и использования методов защиты миокарда при операциях на открытом сердце.

Методы лечения пациентов при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Показания и противопоказания к диагностическим и лечебным вмешательствам в сердечно-сосудистой и рентгенэндоваскулярной хирургии.

Принципы обследования и подготовки больных к инвазивным вмешательствам.

Ведение больных после операций на открытом и закрытом сердце.

Хирургическое лечение болезней эндокарда, миокарда, перикарда, ИБС, нарушения ритма. Легочная гипертензия в кардиохирургии. Недостаточность кровообращения и ее лечение хирургическими методами.

Профилактика, диспансерное наблюдение, реабилитация, паллиативная помощь пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Особенности лечения больных с сопутствующей бронхолегочной патологией.

Курация больных в специализированных отделениях. Участие в клинических разборах.

Ассистирование на операциях.

10. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	252	7	252	Зачет
Всего	252	7	252	

11. Разработчик(и)

Горбунков С.Д. - заместитель директора по лечебной работе – главный врач клиники ФГБУ НИИ 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 НИИ пульмонологии ФМБА России, к.м.н.;

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

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

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