

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПЕРЕПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ**

ПРИНЯТО
на заседании ученого Совета
ФГБОУ ВО РостГМУ
Минздрава России
Протокол № 0
«27» 08 2020г.

УТВЕРЖДАЮ
приказом ректора
«4» 09 2020 г.
№ 407

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
«ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ»
на тему:
«ОСТРЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЛЁГКИХ
(СПОНТАННЫЙ ПНЕВМОТОРАКС, ЛЕГОЧНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ)»**

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

Ростов-на-Дону
2020

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Торакальная хирургия» на тему – «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение)» являются цель программы, планируемые результаты обучения; учебный план; требования к итоговой аттестации обучающихся; рабочие программы учебных модулей; организационно-педагогические условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации; оценочные материалы и иные компоненты.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей по специальности «Торакальная хирургия» на тему – «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение)» одобрена на заседании кафедры хирургии №4.

Протокол № 4 от «26» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор







Черкасов М.Ф.

2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
по специальности «Торакальная хирургия»
на тему: «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный
пневмоторакс, легочное кровотечение)»

срок освоения 36 академических часов

СОГЛАСОВАНО	
Проректор по последипломному образованию	«26» 08 2020г.  Брижак З.Ф.
Декан факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов	«26» 08 2020г.  Бадалянц Д.А.
Начальник управления организации непрерывного образования	«26» 08 2020г.  Герасимова О.В.
Заведующий кафедрой	«26» 08 2020г.  Черкасов М.Ф.

3. ЛИСТ ОБНОВЛЕНИЙ

дополнительной профессиональной образовательной программы повышения
квалификации
по специальности «Торакальная хирургия»
на тему: «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный
пневмоторакс, легочное кровотечение)»

№	Дата внесения изменений в программу	Характер изменений	Дата и номер протокола утверждения документа на УМК

4. Общие положения

4.1 Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальности «Торакальная хирургия» на тему «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение)» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

4.2 Актуальность программы:

Цикл ПК «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение)» посвящен актуальной проблеме в торакальной хирургии. Слушатели ознакомятся с анатомическими и физиологическими особенностями острых хирургических заболеваний лёгких, принципами экстренной оперативной хирургии у пациентов с данной патологией. Студенты цикла овладеют методами оперативного лечения спонтанного пневмоторакса, буллёзной болезни лёгких как традиционным открытым, так и видеоэндохирургическим способами лечения. Курсанты овладеют современными эндоскопическими и рентгенэндоваскулярными методиками диагностики лечения легочного кровотечения.

У курсантов цикла имеется уникальная возможность отработать базовые торакоскопические навыки, а также диагностическую торакоскопию на современном тренажере LapMentor, ознакомится с бронхиальной ангиографией и эмболизацией на современном тренажере AngioMentor.

4.3. Задачи программы: сформировать знания, умения и навыки курсантов по актуальным вопросам этиопатогенеза, клиники, дифференциальной диагностики, а также методикам лечения острых хирургических заболеваний лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение); а также о способах предоперационной и послеоперационного ведения больных, современных достижениях в торакальной хирургии, основных практических навыках и умениях, необходимых для работы врача – торакального хирурга с острыми хирургическими заболеваниями лёгких.

Планируемые результаты обучения:

Знать: порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «торакальная хирургия»; стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при поражениях и заболеваниях грудной клетки и заболеваниях органов грудной полости; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; методику сбора

информации пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости и их законных представителей; методику клинического, лабораторного и функционального обследования пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; патофизиологию дыхания и патофизиологические нарушения, возникающие в организме при специфических и неспецифических поражениях и заболеваниях грудной клетки и заболеваниях органов грудной полости; методику рентгенологического обследования пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; показания к инструментальным методам обследования при поражениях и заболеваниях грудной клетки и заболеваниях органов грудной полости; клиническую и рентгенологическую семиотику поражений и заболеваний грудной клетки и заболеваний органов грудной полости; осложнения при поражениях и заболеваниях грудной клетки и заболеваниях органов грудной полости; особенности течения поражений и заболеваний грудной клетки и заболеваний органов грудной полости на фоне сопутствующих заболеваний; особенности клинического проявления и течения поражений и заболеваний грудной клетки и заболеваний органов грудной полости; симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; клинические симптомы и синдромы внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания; клиническую классификацию поражений и заболеваний грудной клетки и заболеваний органов грудной полости, МКБ; порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «"Торакальная хирургия"»; клинические рекомендации (протоколы лечения) оказания медицинской помощи по профилю «Торакальная хирургия»; клиническую анатомию грудной стенки, органов грудной полости и средостения в возрастном аспекте; принципы подготовки к операциям и ведение послеоперационного периода; показания и противопоказания к хирургическим манипуляциям и операциям у пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; лекарственную терапию, диагностику и лечение поражений и заболеваний грудной клетки и заболеваний органов грудной

полости у пожилых людей; принципы и методы антибактериальной и противоопухолевой терапии у больных с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости;

Уметь: анализировать и интерпретировать информацию, полученную от пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости и их законных представителей; проводить и интерпретировать результаты физикального обследования пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; разрабатывать план обследования пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; обосновывать необходимость и объем лабораторного, лучевого, инструментального обследований пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости и интерпретировать полученные результаты; обосновывать необходимость направления пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости на консультацию к врачам-специалистам и интерпретировать полученные результаты; обосновывать и формулировать диагноз в соответствии с классификацией поражений и заболеваний грудной клетки и заболеваний органов грудной полости, МКБ; разрабатывать план лечения пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания и противопоказания для хирургических вмешательств у пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи; назначать и выполнять манипуляции и хирургическое лечение пациентам с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи с учетом стандартов

медицинской помощи; оценивать эффективности и безопасности результатов применения манипуляций и хирургического лечения пациентам с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, хирургических вмешательств, применения лекарственных препаратов и/или медицинских изделий, немедикаментозной терапии;

Владеть: информацией от пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; первичным осмотром пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; обследованием пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания; информацией направления пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости на лучевое, инструментальное, лабораторное обследование, на консультацию к врачам-специалистам иных видов профессиональной деятельности в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, стандартами медицинской помощи; установлением диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ); повторными осмотрами пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; оценкой тяжести состояния пациента с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости; разработкой плана лечения пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценкой эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

вопросам оказания медицинской помощи; проведением и оценкой эффективности и безопасности немедикаментозного лечения у пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи; наблюдением и оценкой состояния у пациентов с поражениями и заболеваниями грудной клетки и заболеваниями органов грудной полости в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов (1 неделя).

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
- планируемые результаты обучения;
- учебный план;
- календарный учебный график;
- рабочие программы учебных модулей: "Специальные дисциплины";
- организационно-педагогические условия;
- формы аттестации;
- оценочные материалы¹.

4.4. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

4.5. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом

¹ Пункт 9 приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 01 июля 2013 г. N 499 "Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам", (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации от 20 августа 2013 г., регистрационный N 29444) с изменениями, внесенными приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 ноября 2013 г. N 1244 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 января 2014 г., регистрационный N 31014).

месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы в учебно-методическом комплексе (далее – УМК).

4.6. Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия, применение дистанционного обучения), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача-торакального хирурга. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами и квалификационной характеристикой должности врача-торакального хирурга².

4.7. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

4.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают учебно-методическое обеспечение учебного процесса освоения модулей специальности (тематика лекционных, семинарских и практических занятий).

4.9. Характеристика профессиональной деятельности обучающихся:

- **область профессиональной деятельности³** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности⁴:** профилактика, диагностика и лечение заболеваний и (или) состояний, в том

² Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. N 541н "Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный N 18247)

³ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 26 августа 2014 №1108 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 07.11.2014, регистрационный №34600).

⁴ Приказ Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2019 №140 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-торакальный хирург» (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 08.04.2019, регистрационный №54303).

числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения; медицинская;

- **обобщенные трудовые функции:** оказание медицинской помощи пациентам по профилю «торакальная хирургия»;

- **трудовые функции:**

-А/01.8 Диагностика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения

-А/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, и контроль его эффективности и безопасности

-А/07.8 Оказание медицинской помощи в экстренной форме

- **вид программы:** практико-ориентированная.

4.10. Контингент обучающихся:

-по основной специальности: врачи-торакальные хирурги

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты обучения направлены на формирование профессиональных компетенций врача – торакального хирурга. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональным стандартом и квалификационной характеристикой должности врача – торакального хирурга.

Характеристика компетенций врача – торакального хирурга, подлежащих совершенствованию⁵

5.1. Профессиональные компетенции (далее – ПК):

диагностическая деятельность

⁵ Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. N 1108 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 07 ноября 2014 г., регистрационный N 34600).

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

лечебная деятельность:

– готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (МК-6).

5.2. Объем программы: 36 академических часов.

5.3. Форма обучения, режим и продолжительность занятий

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
Форма обучения			
Очная (с использованием ДОТ, + симуляционного обучения)	6	6	6 дней, 1 неделя

Программа повышения квалификации реализуется с использованием ДОТ и ЭО на дистанционной площадке – «Автоматизированная система ДПО ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (sdo.rostgmu.ru) (далее - система)». В системе представлены учебные материалы, тестовые задания по темам учебных модулей программ. Система позволяет проводить онлайн-лекции и семинарские занятия в удаленном режиме синхронно взаимодействовать слушателю с преподавателем.

Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Торакоцентез	А/01.8. Диагностика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм,	Тренажер TruMan Trauma или Тренажер для обучения оказанию врачебной помощи при	Марлевые шарики/тампоны, простыня с отверстием с адгезивным слоем для ограничения операционного поля, стерильные	Демонстрация аккредитуемым лицом умения выполнять плевральную пункцию и дренирование плевральной

	<p>грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения. А/02.8. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями и, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующим и хирургического лечения, и контроль его эффективности и безопасности.</p>	<p>травмах, пункциям и дренированию грудной клетки, интубации, крикотиреотомии с возможностью:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. размещения его в вертикальном положении; 2. пальпации ребер; 3. заменой вставок в области 4-7 межреберных промежутков по средней подмышечной линии с обеих сторон; 4. заполнения жидкостью вставки для имитации плеврального выпота. 	<p>перчатки (трех разных размеров), одноразовый халат, раствор новокаина 0,5% (имитация), шприц объемом 20 мл, игла инъекционная 22G, набор для плевральной пункции (в заводской упаковке) или отдельные компоненты, пункционная игла с остроконечным срезом 16G с катетером, периферический венозный катетер (внутривенная канюля) 16- 18G, шприц объемом 50-60 мл с разъемом типа Луер-Лок, прозрачная соединительная трубка с разъемом типа Луер-Лок и трехходовым краником, полупрозрачный пакет объемом 1,5-2 л с обратным клапаном и градуировкой объема, пробирки для забора образцов плеврального выпота, набор для дренирования плевральной полости (в заводской упаковке) или отдельные компоненты, прозрачная дренажная трубка 28-32F с отверстиями на одном из концов и</p>	<p>полости. Оценка навыков общения с пациентом, получения информированного согласия.</p>
--	---	---	---	--

			<p>стиллет соответствующего диаметра, дренажная система с градуировкой объема, шовный материал (шелк/нейлон) 1-0 с режущей иглой 1 шт, повязка пластырного типа или марлевые салфетки+лейкопластырь</p>	
<p>Хирургические методы восстановления проходимости дыхательных путей и редукции мертвого пространства (крикотиомия, трахеостомия)</p>	<p>A/02.8. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующим и хирургического лечения, и контроль его эффективности и безопасности.</p>	<p>Тренажер TruMan Trauma или Тренажер для обучения оказанию врачебной помощи при травмах, пункциям и дренированию грудной клетки, интубации, крикотиомии с возможностью: неоднократного использования тренажера благодаря сменным деталям; пальпировать анатомические ориентиры: щитовидный и перстневидный хрящи, щитоперстневидную мембрану, трахею; разгибания шейного отдела позвоночника; имитации</p>	<p>Марлевые шарики/тампоны; стерильные перчатки; простыня с отверстием с адгезивным слоем для ограничения операционного поля; повязка пластырного типа или марлевая салфетка+лейкопластырь; шовный материал на атравматической игле</p>	<p>Демонстрация аккредитуемым лицом умения выполнять крикотиомию, трахеостомию.</p>

		раздувания легкого в случае верного выполнения навыка.		
Базовые торакоскопические навыки.	А/02.8. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниям и, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующим и хирургического лечения, и контроль его эффективности и безопасности.	Тренажер-симулятор LapMentor	Антисептик для обработки контактных поверхностей, запасные и сменные элементы для обеспечения работы тренажера LapMentor	Демонстрация лицом умения на своем рабочем месте владением базовыми эндовидеохирургическими навыками в торакальной хирургии и техникой торакоскопической лобэктомии
Базовые навыки бронхиальной ангиографии и эмболизации.	А/02.8. Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниям и, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующим и хирургического лечения, и	Тренажер-симулятор AngioMentor	Антисептик для обработки контактных поверхностей, запасные и сменные элементы для обеспечения работы тренажера AngioMentor	Ознакомление с базовыми навыками ангиографии и эмболизации бронхиальных артерий.

	контроль его эффективности и безопасности.			
--	--	--	--	--

6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН
распределения учебных модулей
дополнительной профессиональной программы повышения квалификации
врачей по специальности «Торакальная хирургия»

на тему: «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение)»

(срок освоения 36 академических часов)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	
Рабочая программа учебного модуля «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение)»								
1.	Хирургическая анатомия легких и патологическая анатомия спонтанного пневмоторакса, легочного кровотечения	4	2	-	2	-	2	ТК
2.	Клиническая картина и диагностика спонтанного пневмоторакса	4	2	-	2	-	2	ТК
3.	Тактика лечения спонтанного пневмоторакса. Пункция и дренирование плевральной полости	6	-	4	2	2	2	ТК
4.	Традиционные открытые операции и видеоторакоскопическая резекция легких при спонтанном пневмотораксе	10	-	8	2	4	2	ТК
5.	Клиническая картина и диагностика легочного кровотечения	2	-	-	2	-	2	ТК

6.	Лечение легочного кровотечения: консервативные и хирургические методы гемостаза	8	-	6	2	-	2	ТК
Итоговая аттестация		2	-	-	-	-	-	Экзамен
Всего		36	4	18	12	6	12	-

ПЗ – практические занятия;

СЗ – семинарские занятия;

ОСК – обучающий симуляционный курс;

ДО – дистанционное обучение;

ПК – промежуточный контроль;

ТК – текущий контроль.

7. Календарный учебный график

Учебные модули	Неделя					
	1 день (часы)	2 день (часы)	3 день (часы)	4 день (часы)	5 день (часы)	6 день (часы)
Специальные дисциплины	6	6	6	6	6	4
Дистанционное обучение	2	2	2	2	2	2
Обучающий симуляционный курс	-	-	-	2	4	-
Итоговая аттестация	-	-	-	-		2

8. Рабочие программы учебных модулей

«Специальные дисциплины»

Содержание учебного модуля: «Острые хирургические заболевания лёгких (спонтанный пневмоторакс, легочное кровотечение)»

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
1.1	<i>Хирургическая анатомия легких и патологическая анатомия спонтанного пневмоторакса, легочного кровотечения</i>
1.1.1	Хирургическая анатомия легких
1.1.2	Патологическая анатомия спонтанного пневмоторакса и легочного кровотечения
1.2	<i>Клиническая картина и диагностика спонтанного пневмоторакса</i>
1.2.1	Клиническая картина и рентгенологическая диагностика спонтанного пневмоторакса

1.3	<i>Тактика лечения спонтанного пневмоторакса. Пункция и дренирование плевральной полости.</i>
1.3.1	Тактика лечения спонтанного пневмоторакса: консервативный, плевральная пункция, дренирование плевральной полости, химический плевродез, применение эндобронхиальных клапанов и обтураторов; оперативное вмешательство.
1.3.2	Пункция и дренирование плевральной полости при спонтанном пневмотораксе.
1.4	<i>Традиционные открытые операции и торакоскопическая резекция легких при спонтанном пневмотораксе</i>
1.4.1	Традиционные открытые операции при спонтанном пневмотораксе.
1.4.2	Торакоскопическая резекция легких при спонтанном пневмотораксе.
1.5	<i>Клиническая картина и диагностика легочного кровотечения</i>
1.5.1	Клиническая картина и диагностика легочного кровотечения
1.6	<i>Лечение легочного кровотечения: консервативные и хирургические методы</i>
1.6.1	Тактика лечения легочного кровотечения. Консервативные методы гемостаза
1.6.2	Хирургические методы гемостаза при легочном кровотечении

Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ Лекции	Тема лекции	Кол-во часов
1.1.1	1	Хирургическая анатомия легких	2
1.2.1	2	Клиническая картина и рентгенологическая диагностика спонтанного пневмоторакса	2
Итого			4

Тематика семинарских занятий

№ Раздела	№ семинара	Тема семинара	Кол-во часов
1.1.2	1	Патологическая анатомия спонтанного пневмоторакса и легочного кровотечения	2
1.2.1	2	Клиническая картина и рентгенологическая диагностика спонтанного пневмоторакса	2
1.3.1	3	Тактика лечения спонтанного пневмоторакса	2
1.4.1	4	Традиционные открытые операции при спонтанном пневмотораксе	2
1.5.1	5	Клиническая картина и диагностика легочного	2

		кровотечения	
1.6.1	6	Тактика лечения легочного кровотечения. Консервативные методы гемостаза	2
Итого			12

Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Тема практического занятия	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1.3.2	1	Пункция и дренирование плевральной полости при спонтанном пневмотораксе	4	Зачет
1.4.2	2	Видеоторакоскопическая резекция легких при спонтанном пневмотораксе	4	Зачет
1.4.1-2	3	Традиционные открытые операции и видеоторакоскопическая резекция легких при спонтанном пневмотораксе	4	Зачет
1.6.1-2	4	Лечение легочного кровотечения: консервативные и хирургические методы	6	Зачет
Итого			18	-

9. Организационно-педагогические условия

Программа повышения квалификации реализуется с использованием ДОТ и ЭО на дистанционной площадке – «Автоматизированная система ДПО ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России (sdo.rostgmu.ru) (далее - система)». В системе представлены учебные материалы, тестовые задания по темам учебных модулей программ. Система позволяет проводить онлайн-лекции и семинарские занятия в удаленном режиме синхронно взаимодействовать слушателю с преподавателем.

Профессорско-преподавательский состав программы:

№	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень,	Должность
---	-------------------------	-----------------	-----------

п/п		ученое звание	
1	Черкасов Михаил Фёдорович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой хирургии №4
2	Старцев Юрий Михайлович	к.м.н., доцент	Доцент кафедры хирургии №4
3	Галашокян Карапет Мелконович	к.м.н., ассистент	Ассистент кафедры хирургии №4

10. Формы аттестации

10.1. Итоговая аттестация по Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача – торакального хирурга. В соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

10.2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренным учебным планом.

10.3. Обучающиеся, освоившие программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

11. Оценочные материалы

11.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Долевое и сегментарное строение лёгких. Топография долей и сегментов правого и левого лёгкого.

2. Хирургическая анатомия правой и левой легочных артерий и их ветвей. Хирургическая анатомия вен правого и левого лёгкого и их ветвей.

3. Спонтанный пневмоторакс. Этиология и патогенез. Патофизиологические нарушения. Классификация. Клиника и диагностика, особенности напряжённого спонтанного пневмоторакса.

4. Спонтанный пневмоторакс. Осложнения. Консервативные методы лечения (плевральная пункция, торакоцентез и дренирование, плевродез).

5. Спонтанный пневмоторакс. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методика и техника оперативных вмешательств при спонтанном пневмотораксе. Операционные и послеоперационные осложнения: профилактика, диагностика и лечение.

6. Спонтанный пневмоторакс. Видеоторакоскопические операции.

7. Буллёзная эмфизема лёгких. Этиология и патогенез. Патофизиологические нарушения. Классификация. Клиника и диагностика заболевания. Лёгочно-плевральные и средостенные осложнения эмфиземы.

8. Буллёзная эмфизема лёгких. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методика и техника операций. Видеоторакоскопические вмешательства.

9. Легочное кровотечение. Клиническая картина и диагностика легочного кровотечения

10. Тактика лечения легочного кровотечения. Консервативные методы гемостаза.

11. Хирургические методы гемостаза при легочном кровотечении

11.2. Задания, выявляющие практическую подготовку врача – торакального хирурга.

– Перечислите показания к экстренному и плановому хирургическому лечению при спонтанном пневмотораксе

– Назовите классификацию морфологических типов, выявляемых в плевральной полости и легочной паренхиме, у больных спонтанным пневмотораксом

– Перечислите основные лекарственные средства, которые используются для химического плевродеза

– Укажите основные принципы хирургического лечения при легочном кровотечении, перечислите основные виды оперативных методов лечения.

– Расшифровка и клиническая интерпретация результатов дополнительного исследования

– Осмотр больных с заболеваниями органов дыхания и средостения

– Пункция плевральной полости

– Выполнение базового комплекса сердечно-легочной реанимации

– Выполнение коникотомии, трахеостомии

– Аускультация, пальпация, перкуссия грудной клетки

– Интерпретация обзорной рентгенографии, бронхографии, КТ, МРТ органов грудной клетки

– Выполнение торакотомии

– Выбор тактики лечения больных с легочными кровотечениями

– Выбор метода вагосимпатической блокады

– Наложение окклюзионной повязки при пневмотораксе

– Выполнение торакоцентеза, дренирования плевральной полости

– Выбор тактики в случае наличия у больного гемоторакса, лизированной гематомы плевральной полости

– Определение групп крови, выполнение переливания крови и её компонентов

11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:

11.3.1 Тестовые задания

1. *Характерным признаком разрыва легкого является*

- 1) кровохарканье
- 2) гемоторакс
- 3) пневмоторакс
- 4) затемнение легкого при рентгенологическом исследовании
- 5) гемо- и пневмоторакс

Правильный ответ: 5.

2. *При травме грудной клетки неотложные мероприятия прежде всего необходимы*

- 1) при переломе грудины
- 2) при переломе ключицы
- 3) при напряженном пневмотораксе
- 4) при переломе лопатки
- 5) при переломе ребер

Правильный ответ: 3.

3. *Чаще всего приводит к смещению средостения в здоровую сторону*

- 1) тотальная пневмония
- 2) ателектаз легкого
- 3) гидроторакс
- 4) напряженный пневмоторакс

Правильный ответ: 4.

4. *Основной причиной спонтанного пневмоторакса является*

- 1) буллезные изменения альвеол и кисты легкого
- 2) парапневмонический абсцесс легкого
- 3) рак легкого
- 4) бронхоэктазы
- 5) туберкулез легких

Правильный ответ: 1.

5. *Неотложная помощь при клапанном пневмотораксе начинается*

- 1) с трахеостомии
- 2) с пункции и дренажа с аспирацией воздуха из плевральной полости
- 3) с блокады межреберных нервов
- 4) с обездвижения грудной клетки
- 5) с блокады диафрагмального нерва

Правильный ответ: 2.

6. *Наиболее частыми осложнениями пороков развития бронхолегочной системы являются*

- 1) кровотечение, нагноение
- 2) озлокачествление, распад
- 3) пневмосклероз, ателектаз
- 4) пневмоторакс, дислокация

Правильный ответ: 1.

7. Показанием к хирургическому лечению при пороках развития сосудов лёгкого является

- 1) лёгочное кровотечение
- 2) варикозное расширение вен лёгкого
- 3) аневризма лёгочной артерии
- 4) склерозирование вен лёгкого

Правильный ответ: 1.

8. Лёгочным кровотечением считается

- 1) первичное поступление крови в трахеобронхиальное дерево или лёгочную ткань, которое может иметь внешнее проявление в виде кровохарканья
- 2) откашливание свыше 50 мл крови за сутки
- 3) первичное поступление крови в трахеобронхиальное дерево свыше 200 мл крови за сутки, которое может иметь внешнее проявление в виде кровохарканья
- 4) откашливание свыше 500 мл крови за сутки

Правильный ответ: 1.

9. Наиболее частая причина смерти больных туберкулезом в настоящее время

- 1) прогрессирование туберкулезного процесса
- 2) легочно-сердечная недостаточность
- 3) легочное кровотечение
- 4) амилоидоз внутренних органов

Правильный ответ: 1.

10. Противопоказанием к фибробронхоскопии является

- 1) профузное легочное кровотечение
- 2) центральный распространенный рак легкого
- 3) диффузный гнойный обструктивный бронхит
- 4) инфильтративно-язвенный туберкулёз бронхов

Правильный ответ: 1.

11. Особенностью пиопневмоторакса, осложняющего течение эхинококкоза лёгких, является

- 1) развитие анафилактических реакций
- 2) быстрое развитие напряженного «газового» синдрома
- 3) клиническая картина шока
- 4) сочетание с внутривнутриплевральным кровотечением

Правильный ответ: 1.

12. Наиболее часто показанием к хирургическому лечению при остром абсцессе лёгкого является

- 1) лёгочное кровотечение
- 2) сочетание абсцесса лёгкого и активного туберкулёза
- 3) большой размер абсцесса
- 4) сочетание абсцесса лёгкого и аспергиллёза

Правильный ответ: 1.

11.3.2 Ситуационные задачи:

Задача №1. У больной К., 30 лет после поднятия тяжести появилась резкая боль в правой половине грудной клетки, затрудненное дыхание. Рентгенологически легочный рисунок справа отсутствует. При плевральной пункции получен воздух. Какой диагноз можно выставить? Ответ: Правосторонний спонтанный пневмоторакс.

Задача №1. Молодой человек 18 лет обратился в службу скорой медицинской помощи с жалобами на боли в грудной клетке справа тупого распирающего характера, чувство нехватки воздуха, невозможность нахождения в горизонтальном положении. Травму грудной клетки категорически отрицает. Вышеперечисленные ощущения появились внезапно около 3 часов назад во время выполнения тяжелой физической нагрузки.

Вопросы:

1. Каков Ваш предварительный диагноз?
2. Назовите наиболее частые предрасполагающие и провоцирующие факторы для возникновения подобных состояний.
3. С какими заболеваниями и клиническими синдромами необходимо проводить дифференциальный диагноз?
4. Какова тактика ведения больного?

Ответы:

1. Первичный правосторонний спонтанный пневмоторакс справа.
2. Наиболее частыми предрасполагающими факторами являются буллезная болезнь легких, туберкулез легких, бластомы с повреждением листков плевры. Провоцирующие факторы – факторы, обуславливающие внезапный подъем давления в трахеобронхиальном дереве при закрытой голосовой щели (тяжелая физическая нагрузка, хронические обструктивные заболевания легких с упорным кашлем).
3. Дифференциальный диагноз проводится среди заболеваний, которые могли явиться провоцирующим фактором развития спонтанного пневмоторакса.
4. Пункция плевральной полости в типичной точке, при отсутствии герметизма – постановка дренажа в правую плевральную полость. При неэффективности данной процедуры – видеоторакоскопическая ревизия правой плевральной полости и правого легкого.

12. Литература

12.1 Рекомендуемая основная литература:

1. Национальные клинические рекомендации. Торакальная хирургия [Электронный ресурс] / под ред. П. К. Яблонского – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 160 с. – доступ из ЭБС «Консультант врача»

12.2 Рекомендуемая дополнительная литература:

1. Торакальная хирургия : учебное пособие / В. И. Никольский, С. Н. Логинов, М. С. Баженов [и др.] ; Мед. ин-т Пенз. гос. ун-та. - Пенза : Изд-во ПГУ, 2010. - 248 с.

2. Эндоскопическая торакальная хирургия : рук-во для врачей / А. М. Шулутко, А. А. Овчинников, О. О. Ясногородский [и др.]. – М. : Медицина, 2006. - 392 с.

3. Торакальная хирургия : рук-во для врачей и [и др.]/ под ред. Л. Н. Бисенкова. - СПб : ЭЛБИ-СПб, 2004. - 927 с.

12.3 Интернет-ресурсы

№	Электронные образовательные ресурсы	Доступ к ресурсу
1.	Электронная библиотека РостГМУ. – URL: http://109.195.230.156:9080/opac/	Доступ неограничен
2.	Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : ЭБС. – Москва : ООО ГК «ГЭОТАР». - URL: http://www.rosmedlib.ru	Доступ неограничен
3.	UpToDate : БД / Wolters Kluwer Health. – URL: www.uptodate.com	Доступ неограничен
4.	Консультант Плюс : справочная правовая система. - URL: http://www.consultant.ru	Доступ с компьютеров университета
5.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. - URL: http://elibrary.ru	Открытый доступ
6.	Национальная электронная библиотека. - URL: http://нэб.рф/	Доступ с компьютеров библиотеки
7.	Scopus / Elsevier Inc., Reed Elsevier. – Philadelphia: Elsevier B.V., PA. – URL: http://www.scopus.com/ (Нацпроект)	Доступ неограничен
8.	Web of Science / Clarivate Analytics. - URL: http://apps.webofknowledge.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
9.	MEDLINE Complete EBSCO / EBSCO. – URL: http://search.ebscohost.com (Нацпроект)	Доступ неограничен
10.	ScienceDirect. Freedom Collection / Elsevier. – URL: www.sciencedirect.com по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен
11.	БД издательства Springer Nature. - URL: http://link.springer.com/ по IP-адресам РостГМУ. (Нацпроект)	Доступ неограничен

12.	Wiley Online Library / John Wiley & Sons. - URL: http://onlinelibrary.wiley.com по IP-адресам РостГМУ. <i>(Нацпроект)</i>	Доступ с компьютеров университета
13.	Единое окно доступа к информационным ресурсам. - URL: http://window.edu.ru/	Открытый доступ
14.	Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: http://www.edu.ru/index.php	Открытый доступ
15.	ENVOС.RU English vocabulary]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: http://envoc.ru	Открытый доступ
16.	Словари онлайн. - URL: http://dic.academic.ru/	Открытый доступ
17.	WordReference.com : онлайн-словари языков. - URL: http://www.wordreference.com/enru/	Открытый доступ
18.	Юридическая Россия : федеральный правовой портал. - URL: http://www.law.edu.ru/	Открытый доступ
19.	Официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/	Открытый доступ
20.	Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: http://www.femb.ru/feml/ , http://feml.scsml.rssi.ru	Открытый доступ
21.	Medline (PubMed, USA). - URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/	Открытый доступ
22.	Free Medical Journals. - URL: http://freemedicaljournals.com	Открытый доступ
23.	Free Medical Books. - URL: http://www.freebooks4doctors.com/	Открытый доступ
24.	International Scientific Publications. - URL: https://www.scientific-publications.net/ru/	Открытый доступ
25.	КиберЛенинка : науч. электрон. биб-ка. - URL: http://cyberleninka.ru/	Открытый доступ
26.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: https://archive.neicon.ru/xmlui/	Открытый доступ
27.	Журналы открытого доступа на русском языке / платформа EIPub НЭИКОН. - URL: https://elpub.ru/	Открытый доступ
28.	Медицинский Вестник Юга России. - URL: https://www.medicalherald.ru/jour или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
29.	Всемирная организация здравоохранения. - URL: http://who.int/ru/	Открытый доступ
30.	Evrika.ru информационно-образовательный портал для врачей. - URL: https://www.evrika.ru/	Открытый доступ
31.	Med-Edu.ru: медицинский видеопортал. - URL: http://www.med-edu.ru/	Открытый доступ
32.	Univadis.ru: международ. мед. портал. - URL: http://www.univadis.ru/	Открытый доступ
33.	DoctorSPB.ru: информ.-справ. портал о медицине. - URL:	Открытый доступ

	http://doctorspb.ru/	доступ
34.	Современные проблемы науки и образования : электрон. журнал. - URL: http://www.science-education.ru/ru/issue/index	Открытый доступ
35.	Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: http://cr.rosminzdrav.ru/#/	Открытый доступ