



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И. Мечникова Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Ректор  
им. И.И.Мечникова  
Минздрава России

С.А. Сайганов

2021 года



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
ПО ТЕМЕ:  
«Экстренная торакальная хирургия»**

**Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии**

**Специальность торакальная хирургия.  
Санкт-Петербург – 2021**

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Состав рабочей группы.....
2. Общие положения.....
3. Характеристика программы.....
4. Планируемые результаты обучения.....
5. Календарный учебный график .....
6. Учебный план.....
7. Рабочая программа.....
8. Организационно-педагогические условия реализации программы.....
9. Формы контроля и аттестации.....
10. Оценочные средства.....
11. Нормативные правовые акты.....

**1. Состав рабочей группы**  
 по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по  
 теме «экстренная торакальная хирургия», специальность « торакальная хирургия»

№ п/п.	Фамилия, имя, отче- ство	Ученая степень, зва- ние	Должность	Место работы
1.	Елькин Алексей Вла- димирович	Д.м.н., профессор	зав. кафедрой	Кафедра фтизиопульмоно- логии и торакальной хи- рургии
2.	Решетов Алексей Вик- торович	К.м.н., доцент	доцент, заведу- ющий учебной частью	Кафедра фтизиопульмоно- логии и торакальной хи- рургии
3.	Трунина Татьяна Вла- димировна	К.м.н. доцент	доцент	Кафедра фтизиопульмоно- логии и торакальной хи- рургии
4.	Лотария Элгуджи Лав- рентьевич	К.м.н. доцент	доцент	Проректор СЗГМУ им. И.И. Мечникова по лечеб- ной работе

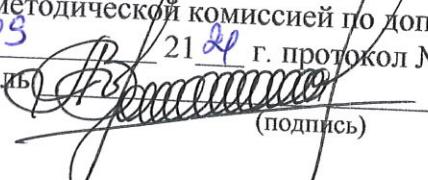
Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «экстрен-  
 ная торакальная хирургия» обсуждена на заседании кафедры фтизиопульмонологии и тора-  
 кальной хирургии 1 марта 2021 г., протокол № 8 и рекомендована к реализации в си-  
 стеме непрерывного медицинского и фармацевтического образования

Заведующий кафедрой, профессор  / Елькин А.В./  
 (подпись) (расшифровка подписи)

Согласовано:  
 с отделом дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО СЗГМУ им. И.И.  
 Мечникова Минздрава России « 10 » 09 21 24 г.

   
 (подпись) (расшифровка подписи)

Одобрено методической комиссией по дополнительному профессиональному образованию  
 « 14 » 09 21 24 г. протокол № 6

Председатель   
 (подпись) (расшифровка подписи)

## **2. Общие положения**

**2.1.** Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации по теме «экстремальная торакальная хирургия» (далее – Программа), специальность «торакальная хирургия» и «хирургия», представляет собой совокупность требований, обязательных при ее реализации в рамках системы образования.

**2.2.** Направленность Программы – практико-ориентированная и заключается в удовлетворении потребностей профессионального развития медицинских работников, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

**2.3.** Цель Программы – совершенствование имеющихся компетенций врача – торакального хирурга для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

**2.4.** Задачи Программы:

- обновление существующих теоретических знаний, методик и изучение передового практического опыта по вопросам диагностической, лечебной, реабилитационной и профилактической деятельности в области торакальной хирургии.

- обновление и закрепление на практике профессиональных знаний, умений и навыков, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам диагностической, лечебной, профилактической, психолого-педагогической и организационно-управленческой деятельности, необходимых для выполнения профессиональных задач в рамках имеющейся квалификации врача – торакального хирурга.

## **3. Характеристика программы**

**3.1.** Трудоемкость освоения Программы составляет 144 академических часов (1 академический час равен 45 мин).

**3.2.** Программа реализуется в очной форме с элементами дистанционного обучения на базе ФБГОУ ВО СЗГМУ им.И.И. Мечникова Минздрава России.

К освоению Программы допускается следующий контингент (лица, завершившие обучение по программам специалитета, ординатуры, профессиональной переподготовки):  
- основная специальность торакальная хирургия (*согласно паспорту программы*);  
- дополнительная специальность хирургия, профстандарт 02.043, трудовая функция А/02.8 и В/02.8 куда входят выполнение торакотомии, пункция и дренирование плевральной полости и перикарда. (*согласно паспорту программы*).

**3.3.** Для формирования профессиональных умений и навыков в Программе предусматривается обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

**3.4.** Содержание Программы построено в соответствие с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

**3.5.** Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские, практические занятия, формы контроля знаний и умений обучающихся).

С учетом базовых знаний обучающихся и актуальности в Программу могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебным планом программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

**3.6.** В Программу включены планируемые результаты обучения, в которых отражаются требования профессиональных стандартов и квалификационных требований, указанных в

квалификационных справочниках по соответствующим должностям, профессиям и специальностям.

3.7. Программа содержит требования к итоговой аттестации обучающихся, которая осуществляется в форме экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку в соответствии с целями и содержанием программы.

3.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

- а) тематику учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций;
- б) учебно-методическое и информационное обеспечение;
- в) материально-техническое обеспечение;
- г) кадровое обеспечение.

3.9. Связь Программы с профессиональными стандартами (при наличии):

Наименование программы	Наименование выбранного профессионального стандарта (одного или нескольких)	Уровень квалификации
Экстренная торакальная хирургия	Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11.03.2019 № 140н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач – торакальный хирург" (Зарегистрирован 08.04.2019 № 54303)	8

#### 4. Планируемые результаты обучения

##### 4.1. Требования к квалификации:

Уровень профессионального образования – высшее образование по одной из специальностей: лечебное дело, педиатрия, подготовка в ординатуре по специальности "Торакальная хирургия"; дополнительная специальность-хирургия (согласно приказа МЗ РФ от 8 октября 2015 г. N 707н, приказа МЗ РФ от 10 февраля 2016 г. N 83н).

4.2. Результаты обучения по Программе направлены на совершенствование профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации по специальности «торакальная хирургия», качественное изменение которых осуществляется в результате обучения.

Профессиональные компетенции (ПК) формулируются на основании трудовых действий соответствующей трудовой функции (ТФ), описанной в рамках определенной обобщенной трудовой функции (ОТФ) выбранного профессионального стандарта.

Данный подраздел заполняется на основе разделов «Необходимые умения» «Необходимые знания», «Трудовые действия» соответствующей ТФ.

Квалификация					
Виды деятельности	Профессиональные компетенции	Трудовые функции при наличии профстандарта	Практический опыт	Умения	Знания
Диагностическая.	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов, заболеваний, нозологических форм в	Диагностика заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургическо-	Сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами,	Проводить сбор жалоб, анамнеза жизни, анамнеза болезни у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами,	Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "торакальная хирургия" Стандарты оказания ме-

соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем – ПК-5.	го лечения. A/01.8	грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения	мами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения	дицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения



		<p>торных и инструментальных исследований пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения</p> <p>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</p> <p>Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требу-</p>	<p>тацию к врачам-специалистам. 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</p> <p>Выполнять диагностические манипуляции и операции пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- бронхоскопию;</li> <li>- биопсию трахеи, бронхов при бронхоскопии;</li> <li>- чрезбронхиальную биопсию легких;</li> <li>- бронхоальвеолярный лаваж;</li> <li>- бронхиальный смыв;</li> <li>- торакоскопию;</li> <li>- медиастиноскопию;</li> <li>- биопсию плевры;</li> <li>- биопсию легкого;</li> <li>- биопсию средостения;</li> </ul>	<p>стении Особенности течения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, на фоне сопутствующих заболеваний</p> <p>Особенности клинического проявления заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах</p> <p>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</p>

				ющими хирурги-ческого лечения	<ul style="list-style-type: none"> <li>- биопсию пери-ферического лимфатического узла;</li> <li>- трансбронхиальную пункцию лимфатических узлов средосте-ния;</li> <li>- плевральную пункцию;</li> <li>- пункциюperi-карда;</li> <li>- торакоцентез;</li> <li>- торакотомию</li> </ul> <p>Обосновывать и формулировать диагноз заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, в соот-ветствии с МКБ</p> <p>Выявлять симптомы и синдро-мы осложнений, побочных дей-ствий, нежела-тельных реак-ций, в том числе серьезных и непредвиден-ных, возникших в результатеди-агностических манипуляций у пациентов с за-болеваниями и (или) состояни-ями, в том числе травмами, груд-ной клетки и ор-ганов грудной полости, требу-ющими хирур-гического лече-ния</p>	числе травма-ми, грудной клетки и орга-нов грудной полости, тре-бующими хи-рургического лечения МКБ.
--	--	--	--	-------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------

Лечебная	<p>Готовность к ведению и лечению пациентов с патологией органов грудной полости, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи – ПК-6.</p> <p>Готовность к оказанию медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации – ПК-7.</p>	<p>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.</p> <p>A/02.8</p> <p>Оказание медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>A/07.8</p>	<p>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</p> <p>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</p>	<p>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</p> <p>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 возрастных особенностей</p>	<p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "торакальная хирургия"</p> <p>Стандарты оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения</p> <p>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</p> <p>Клиническая анатомия грудной стенки, органов грудной полости и средостения с учетом возрастных особенностей</p>


			помощи, с учётом стандартов медицинской помощи	просам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи	ющей и противовосвертывающей систем крови человека
			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, с учётом стандартов медицинской помощи	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, с учётом стандартов медицинской помощи	Показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов, предупреждение и лечение посттрансфузионных осложнений
			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	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 поло-	Требования асептики и антисептики Методы обезболивания пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и грудной полости, требующими хирургического лечения Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и грудной полости, требующими хирургического лечения Медицинские показания и медицинские противопоказания

			<p>помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>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</p> <p>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) медицин-</p>	<p>сти, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи</p> <p>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</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате ди-</p>	<p>зания 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</p> <p>Особенности лечения заболеваний и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, в различных возрастных группах</p> <p>Принципы и методы антибактериальной и противоопухолевой терапии у пациент-</p>
--	--	--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

		<p>ских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- плевральной пункции;</li> <li>- дренирования плевральной полости;</li> <li>- регионарных методов обезболивания;</li> <li>- наложения пневмoperитонеума;</li> <li>- ригидной бронхоскопии;</li> <li>- удаления инонородных тел;</li> <li>- восстановления проходимости трахеи;</li> <li>- установки эндобронхиального обтуатора;</li> <li>- установки эндобронхиального клапана;</li> <li>- санации трахеобронхиального дерева;</li> </ul>	<p>агностических манипуляций, хирургического лечения, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения</p> <p>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:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- плевральную пункцию;</li> <li>- дренирование плевральной полости;</li> <li>- регионарные методы обезболивания;</li> <li>- наложение пневмoperитонеума;</li> <li>- ригидную бронхоскопию;</li> <li>- удаление инонородных тел;</li> <li>- восстановление проходимости трахеи;</li> <li>- установку эндобронхиального обтуатора;</li> <li>- установку эндобронхиального клапана;</li> <li>- санацию трахеобронхиального дерева;</li> <li>- трахеальную</li> </ul>	<p>тов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения</p> <p>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</p>

			<ul style="list-style-type: none"> <li>- трахеальной интубации под контролем гибкой бронхоскопии;</li> <li>- микротрахеостомию;</li> <li>- трахеостомии;</li> <li>- атипичной резекции легкого;</li> <li>- анатомическую сегментэктомии;</li> <li>- резекции доли легкого (лобэктомия);</li> <li>- удаления легкого (пневмонэктомия);</li> <li>- плеврэктомии;</li> <li>- декортикации легкого;</li> <li>- эхинококкэктомии;</li> <li>- реконструктивно-пластикальных операций на грудной стенке и диафрагме;</li> <li>- операций при кистах и опухолях средостения;</li> <li>- дренирования абсцесса легкого;</li> <li>- дренирования средостения;</li> <li>- операций при неотложных состояниях и повреждениях органов грудной полости.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>интубацию под контролем гибкой бронхоскопии;</li> <li>- микротрахеостомию;</li> <li>- трахеостомию;</li> <li>- атипичную резекцию легкого;</li> <li>- анатомическую сегментэктомию;</li> <li>- резекцию доли легкого (лобэктомия);</li> <li>- удаление легкого (пневмонэктомия);</li> <li>- плеврэктомию;</li> <li>- декортикацию легкого;</li> <li>- эхинококкэктомию;</li> <li>- реконструктивно-пластикальные операции на грудной стенке и диафрагме;</li> <li>- операции при кистах и опухолях средостения;</li> <li>- дренирование абсцесса легкого;</li> <li>- дренирование средостения;</li> <li>- операции при неотложных состояниях и повреждениях органов грудной полости.</li> </ul>	<p>помощи Принципы рационального питания при предоперационной подготовке и в по-слеоперационном периоде у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения.</p> <p>Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) или лиц, осуществляющих уход</p> <p>Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)</p> <p>Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания</p> <p>Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p>
--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

				<p>вообщения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме</p> <p>Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации</p> <p>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)</p> <p>Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>	
Организационно-управленческая деятельность.	Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и структурных подразделениях – ПК-10. Готовность к участию в	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала. А/06.8 Проведение	Составление плана и отчета о своей работе  Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа  Контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении	Составлять план и отчет о своей работе  Оформлять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения  Проводить анализ медико-статистических	Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного

	<p>оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей – ПК-11. Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в т.ч. медицинской эвакуации – ПК-12.</p>	<p>медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения. А/04.8 Особенности организации и оказания медицинской помощи населению по профилю "торакальная хирургия" и медицинской эвакуации в условиях чрезвычайных ситуаций, при террористических актах и военных конфликтах.</p> <p>A/08.8</p>	<p>пражжении медицинским персоналом</p> <p>Обеспечение внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Использование информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда</p> <p>Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну</p> <p>Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, груд-</p>	<p>показателей по профилю "торакальная хирургия", в том числе заболеваемости, инвалидности населения</p> <p>Использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну</p> <p>Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда</p> <p>Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.</p> <p>Организовывать работы</p>	<p>документа Правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</p> <p>Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка</p> <p>Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p> <p>Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия".</p> <p>Основные положения нормативных правовых актов, регламентирующие организацию и оказание медицинской помощи</p>
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------


			для прохождения медико-социальной экспертизы.	цинских 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	природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, террористических актов и военных конфликтов Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях по профилю "тотракальная хирургия"
			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	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 хирургиче-	Принципы организации медицинской сортировки, порядок оказания специализированной медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах на этапах медицинской эвакуации
					Порядок организации медицинской эвакуации в режиме чрезвычайных ситуаций, при террористических актах и военных конфликтах Принципы организации оказания экстрен-


							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
--	--	--	--	--	--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 5. Календарный учебный график

Наименование раздела	Трудоемкость освоения ( 144 акад. часов)		
	1 неделя	2 неделя	3 неделя
Основы организации торакальной хирургической помощи	2		
Методы исследования в торакальной хирургии.	4		
Проблемы экстренной-торакальной хирургии на современном этапе развития медицины.	42	42	
Неотложные состояния в практике торакального хирурга при травмах груди		6	12
Профилактика в торакальной хирургии и хирургии.			4
Практические и мануальные навыки в работе торакального хирурга.			26
Итоговая аттестация			6
Общая трудоемкость программ ( 144 час.)	48	48	48

### 6. Учебный план

Категория обучающихся: врачи-торакальные хирурги, врачи-хирурги.

Трудоемкость: 144 академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 8 академических часов в день

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции		ОС К	ПЗ	СЗ	стажировка	
			Лекции аудит	Лекции ДОТ	аудиторно	Аудит	ДОТ	аудит	аудиторно
1.	<b>Основы организации торакальной хирургической помощи</b>	2	2	-	-				Промежуточный контроль (тестовый контроль)
1.1	Современные основы организации хирургической и торакальной помощи в России	2	2	-	-				Самостоятельное изучение
2.	<b>Методы исследования в торакальной хирургии.</b>	4						4	Промежуточный контроль (тестовый контроль)
2.1	Современные методы диагностики в арсенале у торакального хирурга и фтизиохирурга (функциональные, рентгенологические, радионуклеидные, ультразвуковые, эндоскопические, в том числе ВТС и ВАТС, магниторезонансные, морфологические, молекулярные и генетические	4						4	Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОС К	ПЗ	СЗ	стажировка		
	методы исследования)								
3	<b>Проблемы экстренной-торакальной хирургии на современном этапе развития медицины</b>	84	16	18	20	6	24		Промежуточный контроль (тестовый контроль)
3.1	Эпидемиология в торакальной хирургии и экстренной торакальной хирургии и клинические рекомендации по диагностике, лечению, профилактике.	6		2		2	2		Текущий контроль (опрос)
3.2	Дифференциальная диагностика нагноительных и специфических заболеваний легких	6	2		2		2		Текущий контроль (опрос)
3.3	Современные рекомендации по лечению нагноительных заболеваний легких, роль эндоскопических технологий	4				2	2		Текущий контроль (опрос)
3.4	Спонтанный пневмоторакс, методы диагностики, современные подходы в лечении, по-	6		2	4				Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	стажировка		
	казания к традиционной операции и ВТС								
3.5	Особенности лечения пациентов со спонтанным пневмотораксом на фоне ХОБЛ	4			2	2			Текущий контроль (опрос)
3.6	Ведение пациентов с эмпиемой плевры. Роль ВТС при ЭП, клинические рекомендации	6	2	2	2				Текущий контроль (опрос)
3.7	Рак легкого: дифференциальная диагностика, тактика ведения	4	2	2					Текущий контроль (опрос)
3.8	Современные подходы в лечении рака легкого с учетом рекомендаций NCCN	8	2	4	2				Текущий контроль (опрос)
3.9	Синдром легочной диссеминации. Лимфангиолейомоматоз	4	2			2			Текущий контроль (опрос)
3.10	Округлые образования легких, система LungRads	4	2			2			Текущий контроль (опрос)
3.11	Стандарты диагностики и лечения	4	2			2			Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий					Форма контроля
			лекции	ОС К	ПЗ	СЗ	стажировка	
	при медиастините							
3.12	Стандарты диагностики и лечения при перикардите	4	2			2		Текущий контроль (опрос)
3.13	Хирургия нагноительных заболеваний легких. Методы иммунокоррекции у больных	4	2	-		2		Текущий контроль (опрос)
3.14	Нагноительные заболевания и ВИЧ	4	2			2		Текущий контроль (опрос)
3.15	Стандарты диагностики и лечения диафрагмальных грыж	2	2	-				Текущий контроль (опрос)
3.16	Диагностика и тактика при легочном кровотечении, АВМ, современные клинические рекомендации	2	2					Текущий контроль (опрос)
3.17	Синдром плеврального выпота, мезотелиома плевры. Методы диагностики, стадирование, со-	2		2				Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОС К	ПЗ	СЗ	стажировка		
	временные тенденции в лечении								
3.18	Диагностика и лечение при рубцовых стенозах трахеи	6	2		2	2			Текущий контроль (опрос)
3.19	Торакопластика и торакомиопластика в торакальной хирургии и гнойной хирургии	4	2		2				Текущий контроль (опрос)
4	Неотложные состояния в практике торакального хирурга при травмах груди	18	4	2	6	6			Промежуточный контроль (тестовый контроль)
4.1	Закрытая травма груди, методики восстановления каркасности грудной клетки, клинические рекомендации	4	2			2			Текущий контроль (опрос)
4.2	Повреждение легкого, трахеи и бронхов – диагностика и лечения	4			2	2			Текущий контроль (опрос)
4.3	Ранения груди	4		2	2				Текущий контроль

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОС К	ПЗ	СЗ	стажировка		
	ди, тактика, современные возможности ВТС в диагностике и лечении								(опрос)
4.4	Повреждения пищевода, современная тактика, возможности традиционных методов и эндоскопических	6	2		2	2			Текущий контроль (опрос)
5	Профилактика в торакальной хирургии и хирургии.	4					4		Промежуточный контроль (тестовый контроль)
5.1	Профилактика и лечение интраоперационных осложнений у торакальных хирургических пациентов.	2					2		Текущий контроль (опрос)
5.2	Профилактика и лечение послеоперационных осложнений у торакальных и хирургических пациентов.	2					2		Текущий контроль (опрос)
6	Практические и мануальные навыки в работе торакального хирурга.	26		6	16	4			Промежуточный контроль (тестовый контроль)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОС К	ПЗ	СЗ	стажировка		
6.1	Видеоторакоскопия в практике торакального хирурга и хирурга. Инструментарий, доступы, методика выполнения операций	8		2	4	2			Текущий контроль (опрос)
6.2	Фибробронхоскопия и жесткая бронхоскопия в практике торакального хирурга и хирурга	8		2	4	2			Текущий контроль (опрос)
6.3	Рентгенологическая семиотика в практике торакального хирурга и хирурга	2			2				Текущий контроль (опрос)
6.4	Компьютерная томография магнитно-резонансная томография в практике хирурга торакального и хирурга	2			2				Текущий контроль (опрос)
6.5	УЗ методы диагностики в практике торакального хирурга и хирурга	2			2				Текущий контроль (опрос)
6.6	Функциональные методы диагностики в практике торакального хи-	2			2				Текущий контроль (опрос)

Код	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	Виды занятий						Форма контроля
			лекции	ОС К	ПЗ	СЗ	стажировка		
	хирурга								
6.7	Сердечно-легочная реанимация	2		2					Отработка практических навыков
	Итоговая аттестация	6							Экзамен
	<b>Всего</b>	<b>144</b>	<b>22</b>	<b>20</b>	<b>6</b>	<b>42</b>	<b>6</b>	<b>34</b>	<b>8</b>

**7. Рабочая программа**  
по теме «экстренная торакальная хирургия»

РАЗДЕЛ 1

**Основы организации торакальной хирургической помощи**

1.1	Современные основы организации хирургической торакальной помощи в России
-----	--------------------------------------------------------------------------

РАЗДЕЛ 2

**Методы исследования в торакальной хирургии и фтизиохирургии.**

2.1.	Современные методы диагностики в арсенале у торакального хирурга и хирурга (функциональные, рентгенологические, радионуклейдные, ультразвуковые, эндоскопические, в том числе ВТС и ВАТС, магниторезонансные, морфологические, молекулярные и генетические методы исследования)
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

РАЗДЕЛ 3

**Проблемы экстренной торакальной хирургии на современном этапе развития медицины**

3.1.	Эпидемиология в торакальной и экстренной торакальной хирургии и клинические рекомендации по диагностике, лечению, профилактике.
3.2	Дифференциальная диагностика нагноительных и специфических заболеваний легких
3.3	Современные рекомендации по лечению нагноительных заболеваний легких, роль эндоскопических технологий
3.4	Спонтанный пневмоторакс, методы диагностики, современные подходы в лечении, показания к традиционной операции и ВТС (ВАТС)
3.5	Особенности лечения пациентов со спонтанным пневмотораксом на фоне ХОБЛ
3.6	Ведение больных с эмпиемой плевры,, в т.ч. туберкулезного генеза, роль ВТС , клинические рекомендации
3.7	Рак легкого: дифференциальная диагностика, тактика ведения
3.8	Современные подходы в лечении рака легкого с учетом рекомендаций NCCN
3.9	Синдром легочной диссеминации. Лимфангиеломиоматоз.
3.10	Округлые образования легких, система LungRads
3.11	Стандарты диагностики и лечения при медиастините, роль эндоскопических методов
3.12	Стандарты диагностики и лечения при перикардите
3.13	Хирургия нагноительных заболеваний легких. Иммунокоррекция у больных.
3.14	Нагноительные заболевания легких и ВИЧ
3.15	Стандарты диагностики и лечения диафрагмальных грыж
3.16	Диагностика и тактика при легочном кровотечении, АВМ, современные клинические рекомендации
3.17	Синдром плеврального выпота, мезотелиома плевры. Методы диагностики, стадирования, современные тенденции в лечении
3.18	Диагностика и лечение при рубцовых стенозах трахеи
3.19	Торакопластика и торакомиопластика в торакальной хирургии и фтизиохирургии

**РАЗДЕЛ 4**  
**Неотложные состояния в практике торакального хирурга при травмах груди**

4.1	Закрытая травма груди, методики восстановления каркасности грудной клетки, клинические рекомендации
4.2	Повреждение легкого, трахеи и бронхов – диагностика и лечения
4.3	Ранения груди, тактика, современные возможности ВТС в диагностике и лечении
4.4	Повреждения пищевода, современная тактика, возможности традиционных методов и эндоскопических

**РАЗДЕЛ 5**

**Профилактика в торакальной хирургии и хирургии.**

5.1	Профилактика и лечение интраоперационных осложнений у торакальных и хирургических пациентов.
5.2	Профилактика и лечение послеоперационных осложнений у торакальных и хирургических пациентов.

**РАЗДЕЛ 6**  
**Практические и мануальные навыки в работе торакального хирурга.**

6.1	Видеоторакоскопия в практике торакального хирурга и хирурга. Инструментарий, доступы, методика выполнения операций
6.2	Фибробронхоскопия и жесткая бронхоскопия в практике торакального хирурга и хирурга
6.3	Рентгенологическая семиотика в практике торакального хирурга и хирурга
6.4	Компьютерная томография магнитно-резонансная томография в практике торакального хирурга и хирурга.
6.5	УЗ методы диагностики в практике торакального хирурга и хирурга
6.6	Функциональные исследования в практике торакального хирурга и хирурга
6.7	Сердечно-легочная реанимация

## 8. Организационно-педагогические условия реализации программы

**8.1. Тематика учебных занятий и их содержание для совершенствования компетенций: лекционные занятия**

№	Тема лекции	Содержание лекции	Методика про-ведения (очно, дистанционно)	Формируемые компетенции
1.	Современные основы организации хирургической и торакальной помощи в России	1.1	очно	ПК-5, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12
2.	Эпидемиология в торакальной хирургии и экстренной торакальной хирургии, клинические рекомендации по диагностике, лечению, профилактике.	3.1	дистанционнооп-line лекция	ПК-5, ПК-7, ПК-9, ПК-10, ПК-12
3.	Дифференциальная диагностика нагноительных заболеваний легких	3.2	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
4.	Спонтанный пневмоторакс, методы диагностики, современные подходы в лечении, показания к традиционной операции и ВТС	3.4	дистанционнооп-line лекция	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
5.	Рак легкого: дифференциальная диагностика, тактика ведения	3.7	дистанционнооп-line лекция	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
6.	Современные подходы в лечении рака легкого с учетом рекомендаций NCCN	3.8	дистанционнооп-line лекция	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
7.	Синдром легочной диссеминации, лимфангилейомиоматоз	3.9	дистанционнооп-line лекция	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
8.	Округлый образования легких, система LungRADS	3.10	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
9.	Стандарты диагностики и лечения при междиастините	3.11	дистанционно	ПК-5, ПК-6, ПК-7
10.	Стандарты диагностики и лечения при перикардите	3.12	дистанционнооп-line лекция	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
11.	Хирургия нагноительных заболеваний легких. Иммунокорекция у больных.	3.13	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
12.	Нагноительные заболевания легких и ВИЧ	3.14	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
13.	Стандарт диагностики и лечения диафрагмальных грыж	3.15	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
14.	Диагностика и тактика при легочном кровотечении, АВМ, современные клинические рекомендации	3.16	Очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11, ПК-12.
15.	Диагностика и лечение при стенозах трахеи	3.18	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11.

№	Тема лекции	Содержание лекции	Методика про-ведения (очно, дистанционно)	Формируемые компетенции
16.	Синдром плеврального выпота, мезотелиома плевры. Методы диагностики, стадирование, современные тенденции в лечении	3.17	дистанционноон-line лекция	ПК-5, ПК-6, ПК -7, ПК-10, ОПК-11
17.	Торакопластика и торакомиопластика в торакальной хирургии и гнойной хирургии.	3.19	очно	ПК-5, ПК-6, ПК -7, ПК-10, ОПК-11
18.	Закрытая травма груди, методики восстановления каркасности грудной клетки, клинические рекомендации	4.1	очно	ПК-6, ПК-7.
19.	Ранения груди, тактика, современные возможности ВТС в диагностике и лечении	4.3	дистанционноон-line лекция	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
20.	Повреждения пищевода, современная тактика, возможности традиционных методов и стентирования	4.4	очно	ПК-5, ПК-6, ПК-7.

практические занятия:

№	Тема практического занятия	Содержание занятия	Формируемые компетенции

№	Тема практического занятия	Содержание занятия	Формируемые компетенции
1.	Эпидемиология в торакальной хирургии и экстренной торакальной хирургии, клинические рекомендации	3.1	ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12.
2.	Дифференциальная диагностика нагноительных и специфических заболеваний легких	3.2	ПК-5, ПК-6; ПК-7; ПК-11.
3.	Современные рекомендации по лечению нагноительных заболеваний легких, роль эндоскопических технологий	3.3	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
4.	Спонтанный пневмоторакс, практические аспекты лечения, показания к операции	3.4	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
5.	Особенности лечения пациентов со спонтанным пневмотораксом на фоне ХОБЛ	3.5	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-11
6.	Ведение пациентов с эмпиемой плевры в, роль ВТС при ЭП, клинические рекомендации	3.6	ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7.
7.	Рак легкого дифференциальная диагностика и тактика ведения.	3.7	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
8.	Современные подходы в лечении рака легкого с учетом рекомендаций NCCN	3.8	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
9.	Диагностика и лечение при рубцовых стенозах трахеи	3.18	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
10.	Торакопластика и торакомиопластика в торакальной хирургии.	3.19	ПК-5, ПК-6, ПК-7
11.	Повреждение легкого, трахеи и бронхов – диагностика и лечения	4.2	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
12.	Ранения груди, тактика, современные возможности ВТС в диагностике и лечении	4.3	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
13.	Повреждения пищевода, современная тактика, возможности традиционных методов и стентирования	4.4	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
14.	Видеоторакоскопия в практике торакального хирурга и хирурга.	6.1	ПК-5, ПК-6
15.	Фибробронхоскопия и жесткая бронхоскопия в практике торакального хирурга и хирурга	6.2	ПК-5, ПК-6
16.	Рентгенологические и магнитно-резонансные, ультразвуковые методы диагностики в практике торакального хирурга и хирурга	6.3	ПК-5, ПК-6.
17.	Компьютерная томография и магнитно-резонансная томография в практике хирурга и торакального хирурга	6.4	ПК-5, ПК-6.
18.	УЗ метод диагностики в практике торакального хирурга.	6.5	ПК-5, ПК-6
19.	Функциональные методы диагностики в практике торакального хирурга и хирурга	6.6	ПК-5.

№	Тема практического занятия	Содержание занятия	Формируемые компетенции

семинарские занятия:

№	Тема семинарского занятия	Содержание занятия	Формируемые компетенции
1.	Современные методы диагностики в арсенале у торакального хирурга и хирурга (функциональные, рентгенологические, радионуклейдные, ультразвуковые, эндоскопические, в том числе ВТС и ВАТС, магниторезонансные, морфологические, молекулярные, биологические и генетические методы исследования	2.1	ПК-5, ПК-6, ПК-10.
2.	Эпидемиология в торакальной хирургии и клинические рекомендации по диагностике	3.1	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11.
3.	Дифференциальная диагностика нагноительных заболеваний легких	3.2	ПК-5, ПК-6.
4.	Современные рекомендации по лечению нагноительных заболеваний легких, роль эндоскопических технологий	3.3	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
5.	Особенности лечения пациентов со спонтанным пневмотораксом на фоне ХОБЛ	3.5	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
6.	Ведение пациентов с эмпиемой плевры в, роль ВТС при ЭП, клинические рекомендации	3.6	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11.
7.	Современные подходы в лечении рака легкого с учетом рекомендаций NCCN	3.8	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК11.
8.	Синдром легочной диссеминации. Лимфан-	3.9	ПК-5, ПК-6, ПК-7.

№	Тема семинарского занятия	Содержание занятия	Формируемые компетенции
	гиолейомиоматоз		
9.	Округлые образования легких, система LungRads, рекомендации по лечению	3.10	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
10.	Стандарты диагностики и лечения при медиастините	3.11	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
11.	Стандарты диагностики и лечения при перикардите	3.12	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
12.	Хирургия нагноительных заболеваний легких. Иммунокоррекция.	3.13	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11.
13.	Нагноительные заболевания легких и ВИЧ	3.14	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12.
14.	Диагностика и тактика при легочном кровотечении, АВМ, современные клинические рекомендации	3.16	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12.
15.	Закрытая травма груди, методики восстановления каркасности грудной клетки, клинические рекомендации	4.1	ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-12.
16.	Повреждение легкого, трахеи и бронхов – диагностика и лечения	4.2	ПК-5, ПК-6; ПК-7, ПК-12
17.	Повреждения пищевода, современная тактика ведения больных	4.4	ПК-5, ПК-6; ПК-7.
18.	Профилактика и лечение интраоперационных осложнений у торакальных и хирургических пациентов	5.1	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12.

№	Тема семинарского занятия	Содержание занятия	Формируемые компетенции
19.	Профилактика и лечение послеоперационных осложнений у торакальных и хирургических пациентов	5.2	ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-10, ПК-11, ПК-12.
20.	Видеоторакоскопия в практике торакального хирурга и хирурга. Инструментарий, доступы, методика выполнения операций.	6.1	ПК-5, ПК-6, ПК-7.
21.	Фибробронхоскопия и ригидная бронхоскопия в практике торакального хирурга	6.2	ПК-5, ПК-6, ПК-7.

обучающий симуляционный курс:

№	Тема занятия	Содержание	Методика проведения	Совершенствуемые компетенции
1.	Видеоторакоскопия в практике торакального хирурга и хирурга	Отработка практических навыков	Отработка укладки больного на операционном столе, постановки торакопортов. Отработка основных манипуляций. Методика экстра- и интракардиального завязывания узлов.	ПК-6, ПК-7, ПК-12.
2.	Фибробронхоскопия и жесткая бронхоскопия в практике торакального хирурга.	Отработка практических навыков	Отработка подготовки инструментария к работе. Отработка методики введения бронхоскопа в дыхательные пути. Анатомия трахеобронхиального дерева.	ПК-6, ПК-7, ПК-12.
3.	Сердечно-легочная реанимация	Отработка практических навыков	Отработка СЛР с использованием манекена. Отработка интубации трахеи. Отработка Алгоритмов СЛР.	ПК-6, ПК-7, ПК-12.

## 8.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

Наличие изданий и количество экземпляров можно проверить на сайте библиотеки в рубриках «Электронный каталог» и «Электронные ресурсы. Базы данных».

### УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

#### Основная литература:

1. Атлас операций при злокачественных опухолях легкого, трахеи и средостения/ Трахтенберг А.Х. и др.; под ред. Чиссова В.И., Трахтенberга А.Х., Каприна А.Д. – М: Практическая медицина. – 2014. – 184 с.
2. Айсанов З.Р., Черняк А.В.. Функциональная диагностика в пульмонологии. –М.: ООО «АТМО», 2016. – 184 с.
3. Бисенков Л.Н. Торакальная хирургия, Руководство для врачей. – Санкт-Петербург. ЭЛБИ. 2004. – 476с.
4. Бородулина Е.А., Бородулин Б.Е., Кузнецова А.Н.. Лучевая диагностика туберкулеза легких. - М.: ГОЭТАР-Медиа, 2021. – 120 с.
5. Браженко Н.А., Браженко О.Н.. Фтизиатрия. – М.: Изд-во Юрайт, 2020. - 736 с.
6. Бронхологические методы исследования в комплексной диагностике туберкулеза и саркоидоза органов дыхания: учебное пособие/ Г.Ф. Паламарчук, А.В. Елькин, М.И. Кузьмин-Крутецкий и др. – СПб: Изд-во СЗГМУ им И.И. Мечникова, 2015. – 44 с
7. Волченко Н.Н., О.В. Борисова. Диагностика злокачественных опухолей по серозным экссудатам. – М. ГЭОТАР- Медиа. 2017. – 144с.
8. Диффузные паренхиматозные заболевания легких/ под ред. Проф. М.М. Ильковича. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с.
9. Неотложная хирургия груди и живота/ под ред. Л.Н. Бисенкова. – СПб.: Изд-во СпецЛит, 2015. – 574 с.
10. Мишин В. Ю., Завражнов С. П., Митронин А. В., Мишина А. В.. Фтизиатрия. - М.: ГОЭТАР-Медиа, 2020. – 528 с.
11. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание/ под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. – М. ГЭОТАР- Медиа. 2017. – 624с.
12. Опухоли органов грудной клетки/ М.Л. Розадо-де-Кристенсон, Б.В. Картер и др.; перев. с англ. - М.: Изд-во Панфилов, 2018. – 608 с.
13. Онкология. Национальное руководство. Краткое издание/ под ред. Чиссова В.И., Давыдова М.И. – М. ГЭОТАР- Медиа. 2017. – 624с
14. Паршин В.Ди соавт. Артериовенозные мальформации легких (клиника, диагностика, хирургия). – М., 2016. - 160 с.
15. Паршин В.Д и соавт. Хирургия грудного протока. – М. ГЭОТАР- Медиа. 2016. – 200 с.
16. Паршин В.Д и соавт. Хирургия трахеопищеводного свища. – М. ГЭОТАР- Медиа. 2016. – 261 с.
17. Перикардит, перикардиальный выпот учебное пособие/ Решетов А.В. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им И.И. Мечникова, 2019. – 56 с..
18. Повреждения пищевода: современные подходы в диагностике и лечении: учебное пособие/ Трунина Т.В. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им И.И. Мечникова, 2020. – 56 с.
19. Респираторная медицина: Руководство/под ред. акад РАН А.Г. Чучалина в 3 т.- М.:Изд-во Литтерра, 2017. - Т.1. – 640 с.
20. Розадо-де-Кристенсон М.Л., Картер Б.В. и др.; перев. с англ.. Лучевая диагностика.
21. Рубцовые стенозы трахеи: современные методы диагностики, лечения: учебное пособие/ Трунина Т.В., Борсак И.И. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им И.И. Мечникова, 2017. – 64 с
22. Саркисова А.Ж., Гамаюнов И.П.. Руководство по ультразвуковому исследованию.— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015.— 984 с.

23. Торакоабдоминальная травма/ А.Н. Тулупов, Г.И. Синенченко. – СПб.: Фолиант, 2016. – 312 с.
24. Чиссов В. И., Трахтенберг А. Х., Пикин О. В., Паршин В. Д. Метастатические опухоли легких// Москва. “ГЭОТАР-Медиа”. 2009. – 159 с.
25. Эмфизема легких, современные методы лечения: учебное пособие/ Решетов А.В. – СПб.: Изд-во СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2020. – 44с.
26. Яблонский П.К., Петров А.С.. Видеомедиастиноскопия и другие методы N-стадирования в хирургии рака легкого. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 160 с.

**Дополнительная литература:**

1. Бисенков Л.Н. Торакальная хирургия, Руководство для врачей. – Санкт-Петербург.- ЭЛБИ. 2004. – 476с.
2. Зильбер А.Л.. Функциональное обследование торакального больного. Учебное пособие.— Петрозаводск.: Издательство Петрозаводского Университета, 2010.— 54 с.
3. Зильбер А. П. Искусственная вентиляция легких в интенсивной терапии. — М.: Медицина, 2008.
4. Зильбер А.Л.. Функциональное обследование торакального больного. Учебное пособие.— Петрозаводск.: Издательство Петрозаводского Университета, 2010.— 54 с.
5. Зильбер А.Л.. Функциональное обследование торакального больного. Учебное пособие.— Петрозаводск.: Издательство Петрозаводского Университета, 2010.— 54 с.
6. Избранные лекции по рентгенологии / Под редакцией Розенштруха И.Л.— М.: «Медицина», 2008.— 836 с.
7. Избранные лекции по реанимации и интенсивной терапии / Под редакцией Зильбера И.М.— Петрозаводск: ЭЛБИ-СПб, 2008. — 727 с.
8. Избранные лекции по грудной хирургии Бисенков Л. Н. Хирургия огнестрельных ранений груди.- СПб.:Гиппократ, 2011.307 с.
9. Избранные лекции по грудной хирургии: для слушателей факультетов усовершенствования врачей / Л. Н. Бисенков, Н. В. Бебия, Д. В. Гладышев и др.; под ред. Котив Б. Н., Бисенкова Л. Н.. – СПб: Логос. – 2009. – 262 с.
10. Климанский В. А. и др. Трансфузационная терапия при хирургических заболеваниях. — М.: Медицина, 2014.
11. Клименко В. Н., Барчук А. С., Лемехов В. Г. Видеоторакоскопия в онкологической практике.- СПб: ЭЛБИ СПБ, 2007.-143 с.
12. Климко Н.Н. Микозы легких: пособие для врачей. – М.: Премьер МТ. – 2005. – 96 с
13. Ковач Ф. Рентгенанатомические основы исследования легких. — Будапешт: АН ВНР, 2012.
14. Мазурин В.С., Сидоров М.А., Харькин А.А. Врожденные солитарные кисты легких// Грудная и сердечно-сосудистая хирургия. – 2008. – №2. – Р. 68-71.
15. Общая врачебная практика: национальное руководство. В 2 т. Т.2 / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк.— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.— 888 с.
16. Общая врачебная практика: национальное руководство. В 2 т. Т.1 / под ред. акад. РАМН И.Н. Денисова, проф. О.М. Лесняк.— М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.— 976 с.
17. Паршин В.Д и соавт. Реконструктивная хирургия и микрохирургия рубцовых стенозов трахеи. - М. ГЭОТАР- Медиа. 2007. – 136 с.
18. Пульмонология: национальное руководство под ред. А. Г. Чучалина – М. ГЭОТАР-Медиа. 2009. – 236 с.
19. Ремитов А.В. Секреты компьютерной томографии. – М.: ГЭОТАР-Медиа., 2013. 536 с.
20. Репин Ю.М., Елькин А.В.. Хирургия послеоперационных рецидивов туберкулеза легких. - - СПб.: Гиппократ, 2004. – 144 с.

23. Репин Ю.М.. Лекарственно-устойчивый туберкулез легких, - - СПб.: Гиппократ, 2007. – 168 с.
24. Стрэнг Д., Догра В. Секреты компьютерной томографии. – М. БИНОМ. 2009. – 443с
25. Тюрин И.Е. Компьютерная томография органов грудной полости. – ЭЛБИ-СПб. - 2003. – 371 с.
27. Шулутко А., Овчинников А., Ясногородский О., Мотус И. Эндоскопическая торакальная хирургия. Руководство для врачей. – М.: Медицина, 2006. – 392 с.

Программное обеспечение: пакет MicrosoftOffice 2007 и выше, MicrosoftDynamicsAX, AdobeReader, RadiantDicom

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Сайт Российского кардиологического научно-производственного комплекса — <http://cardioweb.ru/>
2. Сайт Российского респираторного общества — <http://www.pulmonology.ru/>
3. Сайт Российского онкологического научного центра им. Н. Н. Блохина РАМН — <http://www.ronc.ru/>
4. Сайт ассоциации торакальных хирургов России— <http://www.thoracic.ru/>
5. Сайт Всероссийской ассоциации бронхологов — URL: <http://bronhologist.ru>
6. Сайт Северо-Западного государственного медицинского университета им.И.И.Мечникова — URL: <http://szgmu.ru>
7. Сайт Общества эндоскопических хирургов России – <http://www.rusendo.ru>
8. Сайт Российского общества клинической онкологии -<https://www.rosoncoweb.ru>
9. Сайт европейского общества клинической онкологии -<https://www.esmo.eu>
10. Сайт американского общества клинической онкологии - <https://www.asco.org>
11. Сайт российского общества хирургов – общество-хирургов.рф
12. Сайт

8.3. Материально-техническое обеспечение, необходимое для организации всех видов дисциплинарной подготовки:

- а) кабинеты: 148 кабинет в городском противотуберкулезном диспансере по адресу Санкт-Петербург, ул. Звездная д.12., учебная комната в гор. больнице №26 по адресу ул Костюшко д.2 ( по согласованию с администрацией больницы). Учебная комната в городской туберкулезной больнице №2. Хирургическое отделение №2 б-цы им. Петра Великого (Пискаревский, 47).
- б) тренажеры, тренажерные комплексы, фантомы, муляжи: ситмуляционный центр , Пискаревский, 47, 26 пав

в) технические средства обучения (персональные компьютеры с выходом в Интернет, мультимедиа, аудио- и видеотехника): ПК в городской туберкулезной больнице №2, ПК в хирургическом отделении №2 б-цы им. Петра Великого (15 пав)

8.4. Кадровое обеспечение. Реализация Программы осуществляется профессорско-преподавательским составом, состоящим из специалистов, систематически занимающихся научной и научно-методической деятельностью со стажем работы в системе высшего и/или дополнительного профессионального образования в сфере здравоохранения не менее 5 лет.

## 9. Формы контроля и аттестации

9.1. Текущий контроль хода освоения учебного материала проводится в форме устного опроса. Промежуточный контроль проводится в форме тестового контроля.

9.2. Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации проводится в форме экзамена.

9.3. Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом.

9.4. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают удостоверение о повышении квалификации

## 10. Оценочные средства

### Примерная тематика контрольных вопросов:

1. УЗ методики, используемые в торакальной хирургии, для верификации процесса и дифференциальной диагностики
2. Возможности рентгенологических методов в проведении дифференциальной диагностики процессов в легких
3. Современные морфологические методы верификации процесса в легких и назначении лечения у онкологических пациентов
4. Современные методы диагностики нагноительных заболеваний легких
5. Показания и противопоказания к хирургическому лечению нагноительных заболеваний легких
6. Хирургия при осложненных формах плеврального выпота.
7. Виды консервативного и оперативного лечения при острых нагноительных заболеваниях легких
8. Виды консервативного и оперативного лечения при хронических нагноительных заболеваниях легких
9. Современные методы лечения эмпиемы плевры, особенности лечения при ЭП с БС
10. Современные методы диагностики плеврита, тактика при рецидивирующем плеврите
11. Тактика при мезотелиоме плевры, современные тенденции в лечении
12. Паразитарные и микотические заболевания легких, особенности лечения
13. Тактика при раке легкого, современные подходы в лечении - комбинированное и комплексное лечение
14. Рекомендации NCCN по раку легкого и очаговым поражениям легких
15. Виды лечения при медиастините, миниинвазивные методики
16. Виды лечения при перикардите, миниинвазивные методики
17. Особенности лечения диафрагмальных грыж
18. Влияние ВИЧ на течение нагноительных процессов в легких, методы коррекции
19. Показания к проведению торакопластических, миопластических и сочетанных методик
20. Роль эндоскопических методов в лечении рубцовых стенозов трахеи
21. Радикальные оперативные вмешательства и ЭРПО при рубцовых стенозах трахеи

**Задания, выявляющие практическую подготовку врача-торакального хирурга**

- 1. Выберите аномалию несовместимую с жизнью**
  - а) секвестрация
  - б) доля v. azygos
  - в) поликистоз легких
  - г) агенезия трахеи
- 2. Бифуркация трахеи у взрослых расположена на уровне**
  - а) грудинного конца II ребра
  - б) грудинных концов II — III ребер
  - в) угла Людовика
  - г) грудинного конца IV ребра
- 3. Пищевод в нижнегрудном отделе по отношению к аорте расположен**
  - а) спереди и справа от аорты
  - б) сзади и справа от аорты
  - в) сзади и слева от аорты
  - г) сзади от аорты
- 4. Пищевод начинается на уровне**
  - а) IV шейного позвонка
  - б) VI-VII шейного позвонка
  - в) II грудного позвонка
  - г) правильный ответ отсутствует
- 5. Ценкеровский дивертикул — это**
  - а) дивертикул тонкой кишки
  - б) дивертикул трахеи
  - в) дивертикул грудного отдела пищевода
  - г) дивертикул шейного отдела пищевода
- 6. Грудной лимфатический проток впадает**
  - а) в непарную вену
  - б) в подключичную вену
  - в) в угол между левой внутренней яремной и левой подключичной венами
  - г) в угол между правой внутренней яремной и правой подключичными венами
- 7. Опухоль средостения может приводить**
  - а) к желудочно-кишечному кровотечению
  - б) к синдрому верхней полой вены
  - в) к отеку легких
  - г) к отеку нижних конечностей
- 8. Основная «дыхательная мышца»**
  - а) межреберные мышцы
  - б) передняя зубчатая мышца
  - в) диафрагма
  - г) наружная косая мышца
- 9. О ранении сердца свидетельствует:**
  - а) локализация раны
  - б) снижение артериального давления и тахикардия
  - в) внешний вид больного
  - г) все перечисленное верно
- 10. Достоверный признак разрыва диафрагмы:**
  - а) боли в груди с иррадиацией в надплечье
  - б) ослабление дыхания на стороне травмы
  - в) тяжелое состояние пациента
  - г) пролабирование органов брюшной полости в грудную полость
- 11. Наиболее оптимальный доступ для пункции перикарда**
  - а) по Пирогову
  - б) по Делорму
  - в) по Савиных – Розанову

- г) по Ларрею
- 12. Для разрыва трахеи нехарактерно:**
- а) напряженная эмфизема средостения
  - б) кровохарканье
  - в) напряженный пневмоторакс
  - г) гипоксия
- 13. Назовите основной способ лечения гемоторакса**
- а) плевральная пункция
  - б) торакотомия
  - в) дренирование плевральной полости
  - г) динамическое наблюдение
- 14. При множественных переломах у взрослых не применяется:**
- а) межреберная спирт-новокаиновая блокада
  - б) односторонняя лейкопластырная повязка
  - в) паравертебральная спирт-новокаиновая блокада
  - г) вагосимпатическая блокада
- 15. Блуждающий нерв вызывает:**
- а) учащение сердечных сокращений и усиление систолы
  - б) учащение сердечных сокращений и ослабление систолы
  - в) урежение частоты сердечных сокращений и ослабление систолы
  - г) урежение частоты сердечных сокращений и усиление систолы
- 16. Наиболее информативные методы диагностики бронхозатозов**
- а) рентгенография ОГК в 2-х проекциях
  - б) рентгенография ОГК в 2-х проекциях и фибробронхоскопия
  - в) МСКТ ОГК и фибробронхоскопия
  - г) МСКТ ОГК и бронхография
- 17. Смещение средостения в здоровую сторону может быть обусловлено:**
- а) гидротораксом
  - б) ателектазом легкого
  - в) напряженным пневмотораксом
  - г) гидротораксом и напряженным пневмотораксом
- 18. Повторяющаяся пневмония в одном и том же участке легкого может быть обусловлена:**
- а) раком легкого
  - б) инородным телом
  - в) доброкачественной опухолью, обтурирующей просвет бронха
  - г) все перечисленное верно
- 19. При выявлении гиповентиляции на рентгенограммах ОГК необходимо выполнить:**
- а) МСКТ ОГК с контрастированием и ФБС
  - б) ФБС и МРТ ОГК
  - в) ФВД, ФБС и рентгеноскопию
  - г) МСКТ ОГК, МРТ ОГК
- 20. Самая частая причина первичного спонтанного пневмоторакса**
- а) плевральные синусы
  - б) повреждение трахеи и бронхов
  - в) деструкция легочной ткани
  - г) буллы
- 21. При наличии у больного острого абсцесса легкого бронхоскопию следует рассматривать как метод:**
- а) не имеющий никакого значения
  - б) имеющий значение для уточнения диагноза
  - в) имеющий лечебное значение
  - г) имеющий лечебное и диагностическое значение
  - д) имеющий ограниченное применение, как вредный и опасный
- 22. Наиболее информативные современные методы диагностики образований средостения:**
- а) медиастиноскопия и МСКТ ОГК
  - б) ФБС, медиастиноскопия и МСКТ ОГК

- в) МСКТ ОГК с контрастированием, МРТ ОГК**  
**г) пневмомедиастинография и медиастиноскопия**
- 23. При раке легкого с признаками увеличения лимфатических узлов по данным МСКТ**
- ОГК**
- Необходимо выполнить:**
- а) торакоскопию**  
**б) оперативное вмешательство с лимфодиссекцией**  
**в) медиастиноскопию**  
**г) фибробронхоскопию**
- 24. Наиболее часто патологическая тень в реберно-диафрагмальном углу бывает обусловлена:**
- а) паракстернальной липомой**  
**б) лимфомой средостения**  
**в) невриномой средостения**  
**г) тератомой**
- 25. Переднее средостение является излюбленным местом локализации**
- а) энтерогенной кисты средостения**  
**б) целомической кисты перикарда**  
**в) лимфогранулематоза средостения**  
**г) тимомы**
- 26. Методика торакоскопии была внедрена в практику:**
- а) Якобусом в 1910 г.**  
**б) Фридемом в 1956 г.**  
**в) Карленсом в 1959 г.**  
**г) В. Л. Маневичем в 1961 г.**
- 27. Показанием к чресбронхиальной биопсии легкого является**
- а) диссеминированные заболевания легких**  
**б) легочное кровотечение**  
**в) центральный рак легкого**  
**г) инородное тело бронха**
- 28. Возможными осложнениями после радикальных операций на легких являются**
- а) бронхиальный свищ, отек плевры**  
**б) внутриплевральное кровотечение**  
**в) сердечно-сосудистая недостаточность и отек легких**  
**г) нагноение послеоперационной раны**  
**д) все перечисленные**
- 29. Наиболее информативным методом диагностики диссеминированных процессов в легких является:**
- а) МСКТ ОГК, фибробронхоскопия**  
**б) трансторакальная биопсия легкого**  
**в) торакоскопия с биопсией легкого**  
**г) чресбронхиальная биопсия легкого и МСКТ ОГК**
- 30. Кровохарканье – это**
- а) выделение крови при потере объемом до 100 мл в сутки**  
**б) выделение крови более 50 мл в утренние часы**  
**в) выделение крови при потере объемом до 200 мл в час**  
**г) выделение крови или поте объемом до 50 мл в сутки**
- 31. Основные методы остановки легочного кровотечения:**
- а) фибробронхоскопия с введением местных гемостатиков**  
**б) комбинированная спиралескопия (ФБС и ЖБ), управляемая гипотония**  
**в) обтурация бронха баллонным катетером, поролоновым обтуратором, клапаном Левина**  
**г) эмболизация бронхиальной артерии**  
**д) все перечисленное выше**
- 32. Диагностика легочного кровотечения (основные методы):**

- а) Бронхоскопия гибкая и/или жесткая, рентгенография ОГК
- б) ФГДС, МСКТ ОГК
- в) МСКТ ОГК, рентгенография ОГК, бронхоскопия гибкая и/или жесткая, коагулограмма
- г) ФГДС, ФБС, рентгенография ОГК, коагулограмма

**33. Показаниями к плановой торакоскопии является все перечисленное, кроме**

- а) плевритов неясной этиологии
- б) пиопневмоторакса
- в) опухолей плевры
- г) бронхогенного рака легкого
- д) спонтанного пневмоторакса

**34. Наиболее информативный метод диагностики плевритов:**

- а) торакоцентез с забором содержимого комплексное исследование, включая серологические методы
- б) биопсия плевры с помощью специальных игл
- в) трансторакальная биопсия легкого
- г) торакоскопия со взятием плевры для гистологического исследования

**35. Основным объемом операции при остром абсцессе легкого является:**

- а) атипичная резекция легкого с абсцессом
- б) лобэктомия
- в) пневмонэктомия
- г) абсцессотомия

**36. Наиболее часто бронхокатетическая болезнь поражает**

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

**37. Показание к экстренной торакотомии при проникающем ранении груди:**

- а) пневмоторакс
- б) свернувшийся гемоторакс
- в) продолжающееся кровотечение в плевральную полость
- г) все перечисленное и это

**38. Показание к экстренной торакотомии при проникающем ранении груди:**

- а) пневмоторакс
- б) свернувшийся гемоторакс
- в) продолжающееся кровотечение в плевральную полость
- г) отсутствие легочного синуса на Рентгене органов грудной полости

**39. При ателектазе легкого наиболее эффективным способом лечения является:**

- а) антибиотикотерапия
- б) дренирование плевральной полости
- в) лечебно-диагностический ФБС
- г) торакоскопия

### Примеры тестовых заданий

**Задача №1:** Больной 32 лет поступил с жалобами на сильный кашель с небольшим количеством гнойной мокроты и приступами крови в ней. Из анамнеза: 1.5 месяца назад ел орехи во время разговора, был элемант попрхивания и приступ надсадного кашля. Через 2 дня повысилась температура до 38°С. Рентгеноскопии грудной клетки изменений не обнаружено. В последующем бронхоскопия выявила с обеих сторон мокротой неприятного запаха, а при повторной рентгенографии грудной клетки выявила правосторонняя нижнедолевая пневмония. При поступлении состояние удовлетворительное, над нижней долей правого легкого укорочен

чение перкуторного звука и ослабление дыхания, на рентгенограммах уменьшение в объеме сегментов нижней доли.

1. Наиболее вероятный диагноз:

- А. Рак легкого
- Б. Бронхэкстatischeкая болезнь, обострение
- В. Инеродное тело в НДБ справа

2. Для постановки диагноза необходимо выполнить:

- А. рентгеноскопию

- Б. МСКТ ОГК

- В. медиастиноскопию

- Г. фибробронхоскопию

3. Пациенту необходимо рекомендовать:

- А. удаление нижней доли правого легкого

- Б. санационные бронхоскопии

В. диагностическую ФБС, удаление инородного тела, при необходимости жесткая бронхоскопия с удалением инородного тела

Г. билобэктомия

**Задача №2:** В торакальном отделении поступила пациентка с диагнозом «Перелом 7-8 ребер справа». Упала дома, ударились правой половиной грудной клетки о край ванны. Жалобы на боль в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при дыхании, кашель, одышку.

При осмотре - общее состояние пациентки удовлетворительное. Правая половина грудной клетки отстает при дыхании, пациентка щадит **больную** сторону, дыхание поверхностное 22 в минуту. При аускультации - ослабление дыхания, при перкуссии тимпанит

1. Определите основной метод, с помощью которого установить диагноз

- А. рентгенография в 2 проекциях, при необходимости - рентгеноскопия

- Б. МРТ ОГК

- В. УЗИ плевральной полости

- Г. торакоскопия

2. Пациентке показано:

- А. назначение обезболивающих препаратов, постельный режим

Б. межреберная спирт-новокаиновая блокада, решение вопроса о дренировании плевральной полости по данным рентгенографии, дыхательная гимнастика

В. динамическое наблюдение, постельный режим, эпидуральная анестезия

Г. фиксация ребер интраоперационно, обезболивающая терапия

3. Какие методы диагностики помогают установить перелом ребер:

- А. рентгенография и рентгеноскопия

- Б. МСКТ ОГК

- В. УЗИ грудной стенки

- Г. МРТ ОГК

**Задача №3** У больного после лобэктомии и резекции язычковых сегментов верхней доли на 2-й день развился дистензия из-за оставшихся сегментов верхней доли.

1. Наиболее эффективным методом лечения у него является

- А. торакоцентез

- Б. катетерная санация трахеобронхиального дерева

- В. реторакотомия

- Г. лечебно-диагностическая бронхоскопия

**Задача №4** Пациент предъявляет жалобы на неприятный запах изо рта, появление припухлости на шее после приема пищи. Осмотрен стоматологом- данных за кариес и стоматит не выявлено.

1. Наиболее вероятный диагноз

- А. рак пищевода
- Б. киста шеи
- Г. дивертикул пищевода
- Д. опухоль ротоглотки

2. Основной методы, позволяющий установить диагноз:

- А. ФБС
- Б. рентгеноконтрастное исследование пищевода
- В. МСКТ ОГК
- Г. ФГДС

3. Какой вид лечения показан пациенту:

- А. оперативное лечение
- Б. динамическое наблюдение
- В. консервативная терапия

**Задача №5** У больного 35 лет диагностирован гангренозный абсцесс легкого, осложненный профузным легочным кровотечением.

1. Наиболее эффективным методом лечения у него является:

- А. гемостатическая терапия
- Б. жесткая бронхоскопия с тампонадой бронха, из которого поступает кровь
- В. операция в виде удаления легкого
- Г. фибробронхоскопия с гемостатической терапией и управляемой гипотонией

**Задача №6** У пациента в первый час после лобэктомии отмечено выделение 300 мл крови

1. Какое осложнение следует предположить у пациента:

- А. внутриплевральное кровотечение
- Б. гиперэксудацию в плевральную полость
- Г. свернувшийся гемоторакс

2. Тактика у данного пациента:

- А. динамическое наблюдение
- Б. гемостатическая терапия
- В. реторакотомия и остановка кровотечения
- Г. торакоскопия

**Задача №7** Больной 29 лет поступил с жалобами на боли в правой половине грудной клетки, одышку. 3 дня назад после поднятия груза весом около 60 кг сразу появились сильные боли в правой половине грудной клетки с иррадиацией в надплечье, одышка. При поступлении состояние удовлетворительное: пульс 94 В минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Над правым легким дыхание резко ослабленно.

1. У больного следует предположить:

- А. плеврит
- Б. пневмонию
- В. спонтанный пневмоторакс
- Г. межреберная невралгия

**Задача №8** При отсутствии вакуума в плевральной полости у пациента при диагностированном спонтанном пневмотораксе показано:

- А. пассивная аспирация
- Б. активная аспирация
- В. срочная операция
- Г. оперативное вмешательство через 5-7 дней при отсутствии тенденции к созданию вакуума

**Задача №9** Установите абсолютное показание к реторакотомии:

- А. коллапс легкого вследствие множественных легочных свищей
- Б. первичная несостоятельность культуры бронха
- В. продолжающееся внутриплевральное кровотечение
- Г. ателектаз легкого
- Д. напряженный пневмоторакс

**Задача №10** У пациента 50 лет, курильщика, выявлен центральный рак нижней доли правого легкого и наличие увеличенных бифуркационных и паратрахеальных лимфатических узлов. Какой метод диагностики необходим пациенту для проведения стадирования и определения тактики лечения:

- А. торакоскопия
- Б. ПЭТ КТ
- В. медиастиноскопия
- Б. параптернальная аспирационная биопсия

## 11. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»;
4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
5. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки».
6. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
7. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 15.05.2012 № 543н «Об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению»;
8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи».