

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 № 9  
«27» 08 2020г.

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
«ТОРАКАЛЬНАЯ ХИРУРГИЯ»  
на тему:  
«ИЗБРАННЫЕ ВОПРОСЫ ТОРАКАЛЬНОЙ ХИРУРГИИ»

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСА)

Ростов-на-Дону  
2020

Основными компонентами дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Торакальная хирургия» на тему: «Избранные вопросы торакальной хирургии» 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: «Избранные вопросы торакальной хирургии» одобрена на заседании кафедры хирургии №4.




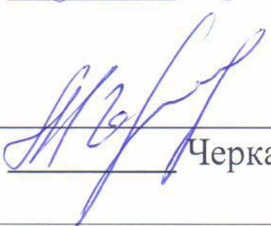
Протокол № 4 от «26» августа 2020 г.

Заведующий кафедрой д.м.н., профессор  Черкасов М.Ф.

## 2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
по специальности «Торакальная хирургия»  
на тему: «Избранные вопросы торакальной хирургии»

срок освоения 36 академических часов

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



## 4. Общие положения

**4.1 Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальности «Торакальная хирургия» на тему «Избранные вопросы торакальной хирургии» заключается в совершенствовании знаний и умений в рамках имеющейся квалификации.

### **4.2. Актуальность программы:**

Цикл ПК «Избранные вопросы торакальной хирургии» посвящен актуальной проблеме в торакальной хирургии. Слушатели ознакомятся с анатомическими и физиологическими особенностями грудной клетки и органов грудной полости, основными хирургическими заболеваниями, принципами плановой и экстренной оперативной хирургии у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости. Студенты цикла могут ознакомиться с оригинальными авторскими методиками операции при сочетанной травме грудной клетки, органов грудной полости, торакоабдоминальных повреждениях, видеоэндохирургическими операциями на органах средостения, пищевода при лечении доброкачественных и злокачественных поражений.

У курсантов цикла имеется уникальная возможность отработать навык диагностической торакоскопии, лапароскопии, эндоскопической лобэктомии на современном тренажере LapMentor.

**4.3. Задачи программы:** сформировать знания, умения и навыки курсантов по актуальным вопросам этиопатогенеза, клиники, дифференциальной диагностики, а также методам лечения заболеваний грудной клетки и органов грудной полости; а также о способах предоперационной и послеоперационного ведения больных, современных достижениях в торакальной хирургии, основных практических навыках и умениях, необходимыми для работы врача – торакального хирурга.

### **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 материалы<sup>1</sup>.

**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

---

<sup>1</sup> 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).

учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом 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 хирурга<sup>2</sup>.

**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 деятельности<sup>3</sup>** включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;

- **основная цель вида профессиональной деятельности<sup>4</sup>:** профилактика, диагностика и лечение заболеваний и (или) состояний, в том

---

<sup>2</sup> 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)

<sup>3</sup> 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).

<sup>4</sup> 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

- **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 совершенствованию<sup>5</sup>**

**5.1. Профессиональные компетенции (далее – ПК):**

*диагностическая деятельность*

---

<sup>5</sup> 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			
Очно-заочная (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, в разделе программы размещены методические материалы, презентации, видеолекции, клинические рекомендации, профессиональные стандарты, а также контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Доступ в автоматизированную систему осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

### Обучающий симуляционный курс

Ситуации	Проверяемые трудовые функции	Симуляционное и вспомогательное оборудование	Расходные материалы	Задачи симуляции
Торакоцентез	A/01.8. Диагностика заболеваний	Тренажер TruMan Trauma или Тренажер для	Марлевые шарики/тампоны, простыня с отверстием с	Демонстрация аккредитуемым лицом умения выполнять

	<p>и (или) состояний, в том числе травм, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения. А/02.8. Назначение лечения пациентам с заболеваниями ми и (или) состояниям и, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующим и хирургического лечения, и контроль его эффективности и безопасности.</p>	<p>обучения оказанию врачебной помощи при травмах, пункциям и дренированию грудной клетки, интубации, крикотиреотомии с возможностью:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. размещения его в вертикальном положении;</li> <li>2. пальпации ребер;</li> <li>3. заменой вставок в области 4-7 межреберных промежутков по средней подмышечной линии с обеих сторон;</li> <li>4. заполнения жидкостью вставки для имитации плеврального выпота.</li> </ol>	<p>адгезивным слоем для ограничения операционного поля, стерильные 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</p>	<p>плевральную пункцию и дренирование плевральной полости. Оценка навыков общения с пациентом, получения информированного согласия.</p>
--	---	--	--	---

			<p>дренажная трубка 28-32F с отверстиями на одном из концов и стилет 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 редукации мертвого пространства (крикотиреотомия, трахеостомия)</p>	<p>A/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.</p>	<p>Тренажер TguMan Trauma или Тренажер для обучения оказанию врачебной помощи при травмах, пункциям и дренированию грудной клетки, интубации, крикотиреотомии с возможностью: неоднократного использования тренажера благодаря сменным деталям; пальпировать анатомические ориентиры: щитовидный и перстневидный хрящи, щитоперстневидную мембрану, трахею;</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 крикотиреотомию, трахеостомию.</p>

		разгибания шейного отдела позвоночника; имитации раздувания легкого в случае верного выполнения навыка.		
Базовые торакоскопические навыки, выполнение торакоскопической лобэктомии.	A/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.	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

## 6. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### распределения учебных модулей

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Торакальная хирургия» на тему «Избранные вопросы торакальной хирургии»

(срок освоения 36 академических часов)

Код	Наименование разделов модулей	Всего часов	В том числе			Из них		Форма контроля
			лекции	ПЗ	СЗ	ОСК	ДО	

Рабочая программа учебного модуля «Избранные вопросы торакальной хирургии»								
1.	Хирургия онкологических заболеваний легких и плевры	6	2	2	2	4	-	ТК
2.	Хирургия нагноительных заболеваний легких и плевры	4	2	2	-	-	2	ТК
3.	Хирургия травматических повреждений грудной клетки	8	2	4	2	2	2	ТК
4.	Хирургия трахеи и бронхов	2	-	2	-	-	2	ТК
5.	Хирургия средостения и диафрагмы	6	-	4	2	-	2	ТК
6.	Хирургия пищевода	8	2	4	2	-	4	ТК
Итоговая аттестация		2	-	-	-	-	-	Экзамен
Всего		36	8	18	8	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: «Избранные вопросы торакальной хирургии»**

Код	Наименование тем, элементов и т. д.
<i>1.1</i>	<i>Хирургия онкологических заболеваний легких и плевры</i>
1.1.1	Доброкачественные опухоли легких
1.1.2	Центральный и периферический рак легкого
1.1.3	Мелкоклеточный рак легкого. Метастатические опухоли легких
1.1.4	Неэпителиальные злокачественные опухоли легких. Мезотелиома плевры
<i>1.2</i>	<i>Хирургия воспалительных заболеваний легких и плевры</i>
1.2.1	Абсцесс и гангрена легкого
1.2.2	Острая бактериальная деструкция легкого
1.2.3	Эмпиема плевры
1.2.4	Бронхоэктатическая болезнь
<i>1.3</i>	<i>Хирургия травматических повреждений грудной клетки</i>
1.3.1	Закрытые и открытые повреждения груди мирного времени
1.3.2	Инородные тела грудной стенки, плевральной полости, лёгких, средостения
<i>1.4</i>	<i>Хирургия трахеи и бронхов</i>
1.4.1	Хирургия трахеи
1.4.2	Хирургия бронхов
<i>1.5</i>	<i>Хирургия средостения и диафрагмы</i>
1.5.1	Опухоли и кисты средостения
1.5.2	Медиастинит
1.5.3	Миастения
1.5.4	Новообразования диафрагмы
1.5.5	Диафрагмальные грыжи
<i>1.6</i>	<i>Хирургия пищевода</i>
1.6.1	Пороки развития пищевода
1.6.2	Повреждения и инородные тела пищевода
1.6.3	Нервно-мышечные заболевания пищевода
1.6.4	Дивертикулы пищевода
1.6.5	Ожоги и рубцовые стриктуры пищевода
1.6.6	Рефлюкс-эзофагит
1.6.7	Доброкачественные новообразования пищевода
1.6.8	Злокачественные опухоли пищевода

### Тематика лекционных занятий

№ раздела	№ лекции	Тема лекции	Кол-во часов
1.1.1 – 1.1.4	1	Хирургия онкологических заболеваний легких и плевры	2

1.2.1 – 1.2.4	<b>2</b>	Хирургия нагноительных заболеваний легких и плевры	2
1.3.1 – 1.3.2	<b>3</b>	Хирургия травматических повреждений грудной клетки	2
1.6.1 – 1.6.8	<b>4</b>	Хирургия пищевода	2
<b>Итого</b>			<b>8</b>

### Тематика семинарских занятий

№ раздела	№ семинара	Тема семинара	Кол-во часов
1.1.1, 1.1.2	<b>1</b>	Доброкачественные опухоли легких. Центральный и периферический рак легкого	2
1.3.1 – 1.3.2	<b>2</b>	Хирургия травматических повреждений грудной клетки	2
1.5.1 – 1.5.5	<b>3</b>	Хирургия средостения и диафрагмы	2
1.6.3 – 5, 1.6.7	<b>4</b>	Нервно-мышечные заболевания пищевода. Дивертикулы пищевода. Ожоги и рубцовые стриктуры пищевода. Доброкачественные новообразования пищевода	2
<b>Итого</b>			<b>8</b>

### Тематика практических занятий

№ раздела	№ Пз	Тема практического занятия	Кол-во часов	Формы текущего контроля
1.1.2	<b>1</b>	Центральный и периферический рак легкого	2	Зачет
1.2.3	<b>2</b>	Эмпиема плевры	2	Зачет
1.3.1	<b>3</b>	Закрытые и открытые повреждения груди мирного времени	2	Зачет
1.3.2	<b>4</b>	Инородные тела грудной стенки, плевральной полости, лёгких, средостения	2	Зачет
1.4.1 – 1.4.2	<b>5</b>	Хирургия трахеи и бронхов	2	Зачет

1.5.1 1.5.5	6	Опухоли и кисты средостения Диафрагмальные грыжи	2	Зачет
1.5.2 – 1.5.4	7	Медиастинит. Миастения. Новообразования диафрагмы	2	Зачет
1.6.1, 1.6.2, 1.6.6, 1.6.8	8	Пороки развития пищевода. Повреждения и инородные тела пищевода. Рефлюкс-эзофагит. Злокачественные опухоли пищевода	4	Зачет
<b>Итого</b>			<b>18</b>	-

## 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, в разделе программы размещены методические материалы, презентации, видеолекции, клинические рекомендации, профессиональные стандарты, а также контрольно-измерительные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Доступ в автоматизированную систему осуществляется при наличии логина и пароля от личного кабинета, который выдается слушателю после издания приказа о зачислении на цикл.

### Профессорско-преподавательский состав программы:

№ п/п	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Должность
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

### 10.1. Тематика контрольных вопросов:

1. Доброкачественные опухоли лёгких.
2. Центральный рак лёгкого.
3. Периферический рак лёгкого.
4. Мелкоклеточный рак лёгкого.
5. Саркома лёгкого.
6. Метастатические опухоли лёгких.
7. Мезотелиома плевры.
8. Закрытые (непроникающие) повреждения груди мирного времени.
9. Закрытые повреждения рёбер, грудины, лопатки и ключицы.
10. Абсцесс и гангрена легкого
11. Острая бактериальная деструкция легкого
12. Эмпиема плевры
13. Бронхоэктатическая болезнь
14. Открытые (проникающие) повреждения груди мирного времени. Огнестрельные повреждения.
15. Открытые (проникающие) повреждения груди мирного времени. Колото-резаные повреждения. Гемоперикард, тампонада сердца, повреждения лёгких, диафрагмы и пищевода.
16. Проникающие торакоабдоминальные повреждения.
17. Инородные тела грудной стенки, плевральной полости, лёгких, средостения.
18. Пороки развития трахеи и бронхов.
19. Травматические повреждения трахеи.
20. Опухоли трахеи.
21. Приобретённые респираторно-органные свищи.
22. Травматические повреждения бронхов.
23. Инородные тела трахеи и бронхов.
24. Опухоли бронхов.
25. Послеоперационные культиты и бронхиальные свищи.
26. Загрудинный и внутригрудной зоб.
27. Опухоли и кисты вилочковой железы.
28. Миастения.
29. Опухоли и кисты средостения.

30. Медиастинит.
31. Хилоторакс.
32. Диафрагмальные грыжи.
33. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы.
34. Травматические повреждения диафрагмы.
35. Релаксация диафрагмы.
36. Опухоли и кисты диафрагмы.
37. Пороки развития пищевода.
38. Повреждения пищевода.
39. Инородные тела пищевода.
40. Химические ожоги и рубцовые сужения пищевода.
41. Сегментарный и диффузный спазм пищевода.
42. Ахалазия кардии и кардиоспазм.
43. Рефлюкс-эзофагит.
44. Дивертикулы пищевода.
45. Доброкачественные опухоли и кисты пищевода.
46. Злокачественные опухоли пищевода.
47. Рак пищевода.

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

- Перечислите возможную рентгеносемиотику при спонтанном пневмотораксе
- Проведите дифференциальную рентгенодиагностику при объемном образовании в зоне корня правого легкого.
- Перечислите возможную рентгеносемиотику острого и хронического абсцесса лёгкого
- Проведите дифференциальную рентгенодиагностику при травматических повреждениях органов грудной клетки в мирное время
- Перечислите лекарственные препараты необходимые для оказания консервативной медицинской помощи при остром абсцессе лёгкого.
- Расшифровка и клиническая интерпретация результатов дополнительного исследования
  - Осмотр больных с заболеваниями органов дыхания и средостения
  - Зондирование, аспирация содержимого и промывание желудка
  - 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
  - Выполнение гастростомии, эзофагостомии

- Выбор тактики лечения больных с легочными кровотечениями
- Наложение окклюзионной повязки при пневмотораксе
- Выполнение торакоцентеза, дренирования плевральной полости
- Выбор методов остановки кровотечения из межреберной артерии межреберной вены
- Определение показаний и выбор способа операции при заболеваниях легких
- Проведение искусственного дыхания, непрямой массаж сердца, реанимационные мероприятия при ОДН
- Выбор тактики в случае наличия у больного гемоторакса, лизированной гематомы плевральной полости

### **11.3. Примеры тестовых заданий и ситуационных задач:**

#### *11.3.1 Тестовые задания:*

1. Чаще всего наблюдаются абсцессы легких
  - 1) посттравматические
  - 2) обтурационные
  - 3) *постпневмонические*
  - 4) аспирационные
  - 5) гематогенно-эмболические
  
2. Инфекция, вызывающая абсцесс легкого, чаще всего проникает в легкое
  - 1) *бронхогенным путем*
  - 2) гематогенным
  - 3) лимфогенным
  - 4) контактным
  - 5) постманипуляционным
  
3. Острый, дренируемый в бронх абсцесс легкого рентгенологически сходен
  - 1) с очаговой пневмонией
  - 2) с центральным раком легкого
  - 3) *с полостной формой рака*
  - 4) со стафилококковой деструкцией легкого
  - 5) с очагом Гопа
  
4. Выявляемый рентгенологически горизонтальный уровень в области абсцесса свидетельствует
  - 1) о деструкции
  - 2) о секвестрации

- 3) о дренировании в просвет бронха
- 4) о скоплении значительного количества гноя
- 5) о переходе в хроническую стадию заболевания

5. При кортикальном абсцессе легкого наиболее информативным методом исследования является

- 1) бронхоскопия
- 2) УЗИ
- 3) торакоскопия
- 4) *томография*
- 5) ангиопульмонография

6. Поздняя диагностика рака легкого обусловлена

- 1) возникновением его на фоне хронических заболеваний
- 2) возникновением его на фоне бронхита у курильщиков
- 3) отсутствием объективных признаков на ранних стадиях заболевания
- 4) длительным бессимптомным течением
- 5) *всем перечисленным*

7. К центральному раку легкого относят опухоль, исходящую из эпителия

- 1) *главного бронха*
- 2) субсегментарного бронха
- 3) бронхиол
- 4) альвеол
- 5) верно все перечисленное

8. К периферическому раку легкого относят опухоль, исходящую из эпителия

- 1) главного бронха
- 2) долевого бронха
- 3) сегментарного бронха
- 4) *субсегментарного бронха*
- 5) верно все перечисленное

9. Перфорация пищевода может быть вызвана

- 1) эзофагоскопией
- 2) проглоченным инородным телом
- 3) сильной рвотой
- 4) эрозией опухоли
- 5) *всем перечисленным*

10. При рентгенологическом обследовании перфорации пищевода выявляются все перечисленные признаки, кроме

- 1) *газа в плевральных полостях*
- 2) расширения тени средостения
- 3) газа в средостении и мягких тканях шеи
- 4) выхождения контрастного вещества за пределы пищевода

11. Перфорация пищевода может быть вызвана

- 1) эзофагоскопией
- 2) проглоченным инородным телом
- 3) сильной рвотой
- 4) эрозией опухоли
- 5) *всем перечисленным*

12. При рентгенологическом обследовании перфорации пищевода выявляются все перечисленные признаки, кроме

- 1) *газа в плевральных полостях*
- 2) расширения тени средостения
- 3) газа в средостении и мягких тканях шеи
- 4) выхождения контрастного вещества за пределы пищевода

13. Оптимальным методом оказания первой помощи при химическом ожоге пищевода считается

- 1) *промывание пищевода и желудка с помощью зонда*
- 2) промывание пищевода и желудка "ресторанным" способом
- 3) внутривенное введение жидкостей и лекарственных средств
- 4) очистительные клизмы

14. Наиболее частыми причинами разрыва пищевода могут быть

- 1) эндоскопия
- 2) *инородное тело*
- 3) трахеостомия
- 4) интубация трахеи при наркозе
- 5) спонтанный разрыв

15. Наиболее обширные повреждения пищевода развиваются при приеме следующих химических агентов

- 1) неорганических кислот
- 2) *щелочей*
- 3) органических кислот
- 4) лаков
- 5) суррогатов алкоголя

16. Наиболее часто ожоги пищевода вызываются

- 1) *кислотами*
- 2) щелочами



- 3) суррогатами спирта
- 4) фосфорорганическими веществами
- 5) горячей водой

17. Наиболее выраженные изменения в пищеводе при его химической травме имеют место

- 1) на всем протяжении пищевода
- 2) в области глотки
- 3) в области кардии
- 4) в местах физиологических сужений
- 5) в абдоминальном отрезке пищевода

18. Оптимальным доступом для ушивания ранений сердца является

- 1) передне-боковая торакотомия на стороне ранения
- 2) передне-боковая торакотомия слева
- 3) стернотомия
- 4) задне-боковая торакотомия слева
- 5) левосторонняя торакотомия независимо от стороны ранения

19. Больной 36 лет поступил в больницу с подозрением на бронхоэктатическую болезнь. Общее состояние удовлетворительное. Небольшой цианоз губ, эмфизематозно расширена грудная клетка, изменение пальцев рук по типу "барабанных палочек", коробочный оттенок перкуторного звука, рассеянные сухие хрипы. Для подтверждения диагноза, какому методу отдадите предпочтение?

- 1) бронхоскопия
- 2) Спирометрия
- 3) бронхография
- 4) томография
- 5) рентгеноскопия грудной клетки

20. При оперативном лечении стриктур пищевода не используют

- 1) экстирпацию пищевода
- 2) пластику желудком
- 3) пластику толстой кишкой
- 4) пластику тонкой кишкой
- 5) гастростомию

### 11.3.2 Ситуационные задачи:

**Задача №1.** Больной 64 лет жалуется на кровохарканье, на рентгенограмме затемнение корня правого легкого с нечетким лучистым

контуром. При ФБС – опухолевый рост правого главного бронха, при контакте с бронхоскопом кровоточит. Какой диагноз можно выставить? Ответ: Рак правого легкого, центральная форма.

**Задача №2.** Пациент Л. 60л. Поступил в стационар с жалобами на слабость, плохой 39 аппетит, значительную потерю веса тела, боли в левой половине грудной клетки, кашель со скудной слизисто-гноющей мокротой. Болеет в течение 4-х месяцев. Лечился амбулаторно. На рентгенограмме определяется в области нижней доли левого легкого образование размерами 4х6 см. в диаметре без четких контуров, с участками просветления в центре. Диагноз, какова ваша тактика? Ответ: вышеизложенные данные позволяют предположить у больного наличие рака левого легкого. Для уточнения диагноза необходимо выполнить фибробронхоскопию с последующей биопсией материала. Информацию о распространенности процесса, его связи с близлежащими органами можно получить, выполнив компьютерную томографию

**Задача №3.** У больного К., 38 лет после травмы. рентгенологически на стороне поражения отмечается гомогенное затемнение гемиторакса. При плевральной пункции получена кровь. Какой диагноз можно выставить? Ответ: Гемоторакс.

**Задача №4.** У больной З., 40 лет после еды появился упорный надсадный кашель. На рентгенограмме видимой патологии не выявлено. При ФБС – выявлена косточка в нижнем долевым бронхе справа. Какой диагноз можно выставить? Ответ: Инородное тело правого нижнедолевого бронха.

**Задача №5.** У ребенка 6 лет при профилактическом рентгенологическом исследовании обнаружили в реберно-позвоночном углу справа интенсивную тень овальной формы. Жалоб нет. Ваш предварительный диагноз, план обследования и лечения. Нейрогенная опухоль заднего средостения. Показана рентгенография грудной клетки в двух проекциях, анализ мочи на катехоламины. Удаление опухоли.

## 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».

2. 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.

### 12.2 Рекомендуемая дополнительная литература:

1. Эндоскопическая торакальная хирургия : рук-во для врачей / А.М. Шулуток, А.А. Овчинников, О.О. Ясногородский [и др.]. – М. : Медицина, 2006. - 392 с.
2. Диагностика и лечение ожоговых сужений пищевода и желудка / под ред. М.П. Королева. – М. : МИА, 2009. - 246 с.
3. Давыдов М.И. Рак пищевода / М.И. Давыдов, И.С. Стилиди. – М.: Изд. группа РОНЦ, 2007. – 392 с.
4. Туберкулез: учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей /под ред. В.А. Аксеновой. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. – 272 с.

### 12.3 Интернет-ресурсы

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

13.	<b>Единое окно доступа к информационным ресурсам.</b> - URL: <a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>	Открытый доступ
14.	<b>Российское образование. Федеральный образовательный портал.</b> - URL: <a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>	Открытый доступ
15.	<b>ENVOС.RU English vocabulary</b> ]: образовательный сайт для изучающих англ. яз. - URL: <a href="http://envoc.ru">http://envoc.ru</a>	Открытый доступ
16.	<b>Словари онлайн.</b> - URL: <a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	Открытый доступ
17.	<b>WordReference.com</b> : онлайн-словари языков. - URL: <a href="http://www.wordreference.com/enru/">http://www.wordreference.com/enru/</a>	Открытый доступ
18.	<b>Юридическая Россия</b> : федеральный правовой портал. - URL: <a href="http://www.law.edu.ru/">http://www.law.edu.ru/</a>	Открытый доступ
19.	<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
20.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> - URL: <a href="http://www.femb.ru/feml/">http://www.femb.ru/feml/</a> , <a href="http://feml.scsm1.rssi.ru">http://feml.scsm1.rssi.ru</a>	Открытый доступ
21.	<b>Medline</b> (PubMed, USA). - URL: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/</a>	Открытый доступ
22.	<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
23.	<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com/">http://www.freebooks4doctors.com/</a>	Открытый доступ
24.	<b>International Scientific Publications.</b> - URL: <a href="https://www.scientific-publications.net/ru/">https://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
25.	<b>КиберЛенинка</b> : науч. электрон. биб-ка. - URL: <a href="http://cyberleninka.ru/">http://cyberleninka.ru/</a>	Открытый доступ
26.	Архив научных журналов / НЭИКОН. - URL: <a href="https://archive.neicon.ru/xmlui/">https://archive.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
27.	<b>Журналы открытого доступа на русском языке</b> / платформа EIPub НЭИКОН. - URL: <a href="https://elpub.ru/">https://elpub.ru/</a>	Открытый доступ
28.	<b>Медицинский Вестник Юга России.</b> - URL: <a href="https://www.medicalherald.ru/jour">https://www.medicalherald.ru/jour</a> или с сайта РостГМУ	Открытый доступ
29.	<b>Всемирная организация здравоохранения.</b> - URL: <a href="http://who.int/ru/">http://who.int/ru/</a>	Открытый доступ
30.	<b>Evrika.ru</b> информационно-образовательный портал для врачей. - URL: <a href="https://www.evrika.ru/">https://www.evrika.ru/</a>	Открытый доступ
31.	<b>Med-Edu.ru:</b> медицинский видеопортал. - URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a>	Открытый доступ
32.	<b>Univadis.ru:</b> международ. мед. портал. - URL: <a href="http://www.univadis.ru/">http://www.univadis.ru/</a>	Открытый доступ
33.	<b>DoctorSPB.ru:</b> информ.-справ. портал о медицине. - URL: <a href="http://doctorspb.ru/">http://doctorspb.ru/</a>	Открытый доступ
34.	<b>Современные проблемы науки и образования</b> : электрон.	Открытый доступ

	журнал. - URL: <a href="http://www.science-education.ru/ru/issue/index">http://www.science-education.ru/ru/issue/index</a>	доступ
35.	<b>Рубрикатор клинических рекомендаций</b> Минздрава России. - URL: <a href="http://cr.rosminzdrav.ru/#/">http://cr.rosminzdrav.ru/#/</a>	Открытый доступ