

Минздрав России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Сибирский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СибГМУ Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по научной работе и  
последипломной подготовке

О.С. Федорова

«28» 05 2024

**ПРОГРАММА  
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Для специальности ординатуры «31.08.65 «Торакальная хирургия»  
Квалификация: врач – торакальный хирург

Томск  
2024

## 1. Пояснительная записка

Государственная итоговая аттестация входит в Блок 3 программы ординатуры по специальности **31.08.65 «Торакальная хирургия»**, в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации *«врач-торакальный хирург»*.

Государственная итоговая аттестация обучающихся по программам ординатуры проводится в форме государственного экзамена.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче государственного экзамена (2 зачетные единицы (72 часа)) и сдача государственного экзамена (1 зачетная единица (36 часов)).

Цель государственного экзамена – определение соответствия результатов освоения обучающимися образовательной программы требованиям ФГОС ВО (приказ Минобрнауки России от **26 августа 2014 г. N 1108**).

В процессе государственного экзамена проводится проверка и оценка знаний, умений и навыков, полученных обучающимся при освоении программы ординатуры.

***Выпускник, освоивший программу ординатуры по специальности 31.08.65 Торакальная хирургия должен знать:***

### **Знать:**

основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность торакальной хирургической службы Российской Федерации, порядок оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "торакальная хирургия", стандарты оказания медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе травмах, грудной клетки и органов грудной полости, требующих хирургического лечения, 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; общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма; взаимодействие функциональных систем организма и уровня их регуляции; хирургическую и рентген – анатомию органов грудной полости; современные методы диагностики и дифференциальной диагностики основных заболеваний легких, средостения и плевры; этиологию опухолей, морфологические проявления предопухолевых процессов, морфологическую классификацию опухолей, механизмы канцерогенеза на уровне клетки, органа, организма; закономерности течения раневого процесса и принципы его терапии; принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных торакального профиля, методы реабилитации; причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях; особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем; этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики; адаптивные реакции, с позиций концепции саэнгенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней; основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний; теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека; современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения; основные принципы организации оказания

первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями; клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания и правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации; принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации; составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; направление пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценка эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; порядок выдачи листков нетрудоспособности; медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции органов грудной полости, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации; медицинские ограничения и медицинские противопоказания к осуществлению профессиональных видов деятельности пациентами с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ, основы здорового образа жизни, методы его формирования; формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) состояний, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения; медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и грудной полости, требующих хирургического лечения, у пациентов в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с

учетом стандартов медицинской помощи; принципы санитарно-противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции; правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе в форме электронного документа; правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка; требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия"; основные положения нормативных правовых актов, регламентирующие организацию и оказание медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях, при террористических актах и военных конфликтах; задачи, принципы построения и функционирования государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций; задачи, организация, порядок создания и работы формирований и организаций службы медицины катастроф; классификация, общая характеристика чрезвычайных ситуаций, террористических актов и военных конфликтов, их поражающие факторы, величина и структура санитарных потерь; основы организации и порядок оказания медицинской помощи населению при ликвидации медико-санитарных последствий природных и техногенных чрезвычайных ситуаций, террористических актов и военных конфликтов; клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи населению в чрезвычайных ситуациях по профилю "торакальная хирургия"; 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 экстренной консультативной медицинской помощи по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий.

**Уметь:**

получить информацию о развитии и течении заболевания; выявлять факторы риска развития того или иного заболевания; применять объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки хирургического заболевания; оказать срочную помощь при неотложных состояниях; распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации; 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)); определить показания к госпитализации больного, определить ее срочность, организовать госпитализацию в соответствии с состоянием пациента; составить план обследования и лечения больного, проводить его коррекцию в динамике; оказывать экстренную консультативную медицинскую помощь по профилю "торакальная хирургия", в том числе с применением информационно-телекоммуникационных технологий; вести медицинскую документацию, осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями; определять медицинские показания, разрабатывать и проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с

порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; определять наличие медицинских ограничений к осуществлению профессиональных видов деятельности пациентами с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения; определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе новообразованиями и 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 новообразованиями и травмами грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения, нуждаемости в специальном медицинском уходе и (или) постороннем бытовом уходе; определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней, проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции, разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; рассчитывать и анализировать основные медико-демографические показатели; рассчитывать и анализировать основные показатели, характеризующие деятельность первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, оказываемой в амбулаторно-поликлинических и стационарных медицинских организациях; применять основные методические подходы к анализу, оценке, экспертизе качества медицинской помощи для выбора адекватных управленческих решений; организовывать обработку и защиту персональных данных в медицинской организации; работать со специальными медицинскими регистрами; осуществлять общее руководство использованием информационной системы в медицинской организации; применять информационные технологии для решения задач в своей профессиональной деятельности; анализировать профессионально-педагогические ситуации; строить социальные взаимодействия с участниками образовательного процесса на основе учета этнокультурных и конфессиональных ценностей; ориентироваться в действующих нормативно-правовых актах по вопросам организации медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, применять их в конкретных практических ситуациях; организовывать оказание первичной врачебной медико-санитарной помощи пострадавшим в очагах поражения при чрезвычайных ситуациях.

## **Владеть:**

постановки диагноза и проведения необходимого лечения при следующих заболеваниях: туберкулез легкого, абсцесс легкого, рак легкого, опухоли и кисты средостения, доброкачественные опухоли бронхо-легочной системы, эмпиема плевры, медиастинит, пневмония, паразитарные кисты легкого, пороки развития бронхо-легочной системы, торакальная травма, последствия торакальной травмы (эмпиема, свернувшийся гемоторакс и пр.), бронхо-плевральные, пищеводно-плевральные, бронхо-пищеводные свищи, опухоли трахеи, рубцовые стенозы трахеи, спонтанный пневмоторакс, внутригрудные лимфаденопатии и диффузные поражения легких; выполнять лечебно-диагностические манипуляции и операции пациентам с заболеваниями и (или) состояниями, в том числе травмами, грудной клетки и органов грудной полости, требующими хирургического лечения: бронхоскопию, регионарные методы обезболивания, биопсию трахеи, бронхов при бронхоскопии, чрезбронхиальную биопсию легких, бронхоальвеолярный лаваж, диагностическую торакоскопию и медиастиноскопию, биопсию плевры, легкого, средостения, периферического лимфатического узла, трансбронхиальную пункцию лимфатических узлов средостения, плевральную пункцию, пункцию перикарда, торакоцентез, дренирование плевральной и перикардиальной полости, удаления инородных тел, восстановления проходимости трахеи, установку эндобронхиального обтуратора и клапана, санации трахеобронхиального дерева, трахеальную интубацию под контролем гибкой бронхоскопии, микротрахеостомию, трахеостомию, атипичную резекцию легкого, анатомическую сегментэктомию, резекцию доли легкого (лобэктомию), удаление легкого (пневмонэктомию), плеврэктомию, декорткацию легкого, эхинококкэктомию, реконструктивно-пластические операции на грудной стенке и диафрагме; реконструктивно-пластические операции на трахее, бужирование пищевода, резекция и экстирпация пищевода; операции при кистах и опухолях средостения, дренирование абсцесса легкого и средостения, операции при неотложных состояниях и повреждениях органов грудной полости; расчета и анализа статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и системы здравоохранения; анализа деятельности различных подразделений медицинской организации; составления различных отчетов, подготовки организационно-распорядительных документов; оформления официальных медицинских документов, ведения первичной медицинской документации; работы с медицинскими информационными ресурсами и поиска профессиональной информации в сети Интернет; работы с научно-педагогической литературой; приемами психической саморегуляции в процессе обучения других; общения по формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; основных врачебных диагностических и лечебных мероприятий по оказанию первичной врачебной медико-санитарной помощи при угрожающих жизни состояниях; организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера в мирное и военное время; правильного ведения медицинской документации в чрезвычайных ситуациях.

**Государственный экзамен** для обучающихся в ординатуре по специальности **31.08.65 «Торакальная хирургия»** проводится в 3 этапа:

I этап – тестирование на компьютере;

II этап – оценка практических навыков и умений;

III этап – собеседование.

Перед государственным экзаменом проводится консультация обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена. Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно». Оценки «отлично», «хорошо»,

«удовлетворительно» означают успешное прохождение государственного аттестационного испытания.

## **2. Порядок проведения, структура и критерии оценки результатов государственного экзамена**

### **2.1. Этап первый – тестирование на компьютере.**

- 2.1.1. Компьютерное тестирование проводится с использованием базы тестовых заданий по специальности **31.08.65 «Торакальная хирургия»**, включающей вопросы дисциплин основной профессиональной образовательной программы, результаты освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности *врача-торакального хирурга*.
- 2.1.2. Подготовка ординатора к I этапу государственного экзамена включает:
  - повторение пройденного теоретического материала по дисциплинам учебного плана;
  - предварительное тестирование;
  - консультации на кафедре.
- 2.1.3. Весь объем тестовых заданий для итоговой государственной аттестации находится в электронном (удаленном) доступе. Ординатор имеет возможность самостоятельного пробного тестирования с неограниченным количеством попыток до момента начала I этапа государственного экзамена.
- 2.1.4. Тестирование проводится на базе центра медицинской симуляции, аттестации и сертификации СибГМУ в группах в соответствии с расписанием, утвержденным руководителем отдела ординатуры.
- 2.1.5. Для проведения тестирования компьютерной программой случайным выбором формируется перечень вопросов в количестве 100 штук для каждого обучающегося. На тестирование отводится 1 астрономический час.
- 2.1.6. Во время тестирования ординатор выбирает правильный (один) ответ из предложенных нескольких вариантов ответов.
- 2.1.7. Результаты тестирования зачитываются с оценкой «отлично» при 90-100% правильных ответов, с оценкой «хорошо» при 80-90% правильных ответов, с оценкой «удовлетворительно» при 70-80% правильных ответов, с оценкой «неудовлетворительно» при доле правильных ответов менее 70%.
- 2.1.8. Результаты тестирования оформляются справкой установленного образца и переносятся в протокол государственной итоговой аттестации секретарем экзаменационной комиссии.
- 2.1.9. Результаты тестирования объявляются ординатору сразу по окончании тестирования.
- 2.1.10. Если результаты тестирования зачитываются с оценкой «неудовлетворительно», то ко II этапу государственного экзамена ординатор может быть допущен по решению председателя государственной экзаменационной комиссии.

### **2.2. Этап второй – оценка практических навыков и умений**

- 2.2.1. Ординаторы допускаются ко II этапу государственного экзамена после успешного прохождения компьютерного тестирования (I этап).
- 2.2.2. II этап государственного экзамена состоит из сдачи практических навыков и умений, приобретенных в результате освоения основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности **31.08.65 «Торакальная хирургия»**
- 2.2.3. При сдаче практических навыков и умений ординатор имеет право на подготовку в день аттестации в течение 1 академического часа.

- 2.2.4. Во время сдачи II этапа государственного экзамена ординаторы могут пользоваться рабочими тетрадями, в которых имеются записи результатов сбора жалоб, анамнеза больного, результатов лабораторных, инструментальных исследований и лечения, взятых из врачебной истории.
- 2.2.5. Оценка практических умений и навыков проводится:
- в устной форме (опрос) по истории болезни оперируемого больного, характеристика этапов выполнения хирургического вмешательства;
  - непосредственное выполнение врачебных манипуляций с участием представителя кафедры.
- 2.2.6. Результаты II этапа государственного экзамена имеют качественную оценку «зачтено» - «не зачтено».
- 2.2.7. Критерии оценки профессиональных навыков и умений:  
Проверка практических навыков проводится сначала у постели больного с разбором, рентгенограмм, лабораторно-инструментальных данных.  
Оценка «зачтено» ставится в том случае:
- если аттестуемый правильно оценил состояние пациента, его физическое, нервно-психическое развитие с правильной постановкой диагноза и этапов выполнения хирургического вмешательства;
  - знает хирургическую анатомию оперируемой области;
  - знает ход оперативного вмешательства, различные виды операций при данной патологии;
  - знает специфическую и неспецифическую профилактику осложнений, как во время выполнения операций, так и профилактику инфекционных осложнений;
  - продемонстрировал владение рядом врачебных манипуляций (анестезию, наложение швов, дренирование пространств);
  - правильно оформил типовую медицинскую документацию (описание операции, заполнил лист назначений);
- Допустимо, если выпускник правильно выполнил все виды заданий своего пакета, но допустил не более двух из нижеследующих ошибок:
- технические неточности при физикальном обследовании пациента;
  - погрешности при оформлении предоперационной концепции;
  - неправильную трактовку 1-2 результатов из дополнительных методов обследования;
  - неточность дозировки препарата листе назначения;
  - неуверенное владение одной из врачебных манипуляций (местной анестезии, завязывание лигатур);
- Оценка «не зачтено» ставится в том случае, если ординатор:
- не сумел правильно оценить выявленные при обследовании пациента данные;
  - не знает хирургическую анатомию оперируемой области;
  - не знает ход процедуры выполнения отдельных манипуляций, различные виды операций при данной патологии;
  - не знает интерпретации анализов дополнительного обследования;
- 2.2.8. Результаты II этапа государственного экзамена заносятся в протокол государственной итоговой аттестации.
- 2.2.9. Ординаторы, получившие оценку «не зачтено» не допускаются к III этапу итоговой государственной аттестации.

### **2.3. Этап третий – устное собеседование**

- 2.3.1. К III этапу итоговой государственного экзамена допускаются ординаторы, успешно прошедшие I и II этап государственной итоговой аттестации.
- 2.3.2. III этап государственного экзамена проводится в форме собеседования по вопросам дисциплин основной профессиональной образовательной программы, результаты



- освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности *врача-торакального хирурга*.
- 2.3.3. Подготовка ординатора к III этапу государственного экзамена включает:
- повторение пройденного теоретического материала по дисциплинам учебного плана;
  - консультации на кафедре.
- 2.3.4. Каждый ординатор получает 2 теоретических вопроса и 1 ситуационную задачу. На подготовку к ответу отводится 45 минут; в процессе подготовки запрещено пользоваться техническими средствами (компьютерами, телефонами), справочными и информационными материалами.
- 2.3.5. Члены государственной экзаменационной комиссии проводят устное собеседование с ординатором в течение 20 минут.
- 2.3.6. По результатам собеседования экзаменационная комиссия выставляет оценку, руководствуясь следующими критериями:
- Оценки «отлично» заслуживает ординатор, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой.
  - Оценки «хорошо» заслуживает ординатор, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется ординаторам, показавшим систематический характер знаний по специальности и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе профессиональной деятельности.
  - Оценки «удовлетворительно» заслуживает ординатор, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для профессиональной деятельности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется ординаторам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.
  - Оценка «неудовлетворительно» выставляется ординатору, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.
- 2.3.7. Результаты собеседования объявляются выпускнику в тот же день после оформления протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

## **2.4. Итоговая оценка**

- 2.4.1. Выставление итоговой оценки за государственный экзамен осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня освоения компетенций выпускника.
- 2.4.2. По завершении экзамена проводится обсуждение на закрытом заседании государственной экзаменационной комиссии, на котором членам комиссии принимается решение и большинством голосов при обязательном присутствии председателя комиссии выпускнику выставляется окончательная итоговая оценка. При равном числе голосов председатель государственной экзаменационной комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.
- 2.4.3. Итоговая оценка за государственный экзамен является комплексной. При

- выставлении итоговой оценки принимаются результаты тестирования, сдачи практических навыков и устного собеседования.
- 2.4.4. Результаты государственного экзамена определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».
- 2.4.5. Критерии итоговой оценки:
- Оценки «отлично» заслуживает выпускник, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, демонстрирующий клиническое мышление, владеющий методами диагностики, принципами лечения, реабилитации больных, оказанием неотложной помощи при угрожающих жизни ситуациях, умеющий ориентироваться в профессиональной среде, вести аргументированную дискуссию.
  - Оценки «хорошо» заслуживает выпускник, обнаруживший полные знания учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные экзаменом задания, владеющий на достаточном уровне сформированности компетенциями в области всех видов деятельности, определенных ФГОС ВО.
  - Оценки «удовлетворительно» заслуживает выпускник, обнаруживший знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей профессиональной деятельности, но допускающий неточности в отдельных видах заданий, предусмотренных программой экзамена, имеющий слабое развитие отдельных компетенций, владеющий на уровне пороговой сформированности компетенциями.
  - Оценка «неудовлетворительно» выставляется выпускнику, обнаружившему существенные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой экзамена заданий; у выпускника не сформированы компетенции, характеризующие профессиональную деятельность врача.
- 2.4.6. Итоговая отметка проставляется в протокол заседания комиссии и зачетную книжку ординатора, в которых расписываются председатель и члены государственной экзаменационной комиссии.
- 2.4.7. По результатам итоговой государственной аттестации комиссия принимает решение о присвоении выпускнику квалификации «врач – торакальный хирург» и выдаче документа государственного образца.

## Приложение 1

### Оценочные средства для проведения итоговой государственной аттестации ординаторов по специальности 31.08.65 «Торакальная хирургия».

#### 1. Перечень тестовых заданий

Банк тестовых заданий для итоговой государственной аттестации сформирован в количестве **875 штук** и хранится в электронном виде на сервере центра медицинской симуляции, аттестации и сертификации. Ординатор имеет возможность самостоятельного пробного тестирования с неограниченным количеством попыток до момента начала I этапа государственного экзамена.

#### 1. 1. Примеры тестовых заданий:

*Выберите правильный ответ:*

001. **Наиболее эффективным методом консервативного лечения абсцессов легкого является**
- 1) внутриартериальное введение антибиотиков
  - 2) лечебные бронхоскопии
  - 3) внутримышечное введение антибиотиков
  - 4) общеукрепляющее лечение и иммунотерапия
  - 5) сочетание всех вышеперечисленных методов
002. **Для лечения гангрены легкого наиболее часто применяются**
- 1) пневмотомия
  - 2) клиновидная резекция легкого
  - 3) пневмонэктомия
  - 4) лобэктомия
  - 5) торакопластика
003. **Возможными осложнениями после радикальных операций на легких являются**
- 1) бронхиальный свищ, эмпиема плевры
  - 2) внутриплевральное кровотечение
  - 3) сердечно-сосудистая недостаточность и отек легких
  - 4) нагноение послеоперационной раны
  - 5) все перечисленные
004. **Из рентгенологических методов исследования наиболее информативным при бронхоэктонической болезни является**
- 1) бронхография
  - 2) рентгенография
  - 3) рентгеноскопия
  - 4) томография
  - 5) компьютерная томография
005. **Наиболее часто бронхоэктатическая болезнь поражает**
- 1) верхние доли обоих легких
  - 2) базальные сегменты нижних долей
  - 3) базальные сегменты нижних долей в сочетании с язычковыми сегментами верхней доли левого легкого или средней доли правого легкого
  - 4) среднюю долю
  - 5) отдельные сегменты обоих легких
006. **Симптом "барабанных палочек" и "часовых стекол"**
- 1) является характерным только для бронхоэктатической болезни
  - 2) может наблюдаться при других нагноительных заболеваниях легких и плевры
  - 3) более характерен для пороков сердца
  - 4) характерен для актиномикоза
  - 5) характерен для туберкулеза
007. **Наиболее частой локализацией абсцедирующей пневмонии является**
- 1) верхняя доля
  - 2) средняя доля
  - 3) нижняя доля
  - 4) правильно 1) и 2)
  - 5) любая доля и любой сегмент обоих легких

008. **Наиболее характерным симптомом для нагноительных заболеваний легких является**

- 1) боли в грудной клетке, слабость, потливость и другие явления интоксикации
- 2) кашель с большим количеством гнойной мокроты
- 3) высокая температура
- 4) кровохарканье
- 5) симптом "барабанных палочек"

009. **Абсолютными показаниями для реторакотомии являются**

- 1) коллапс легкого вследствие множественных легочных свищей
- 2) первичная несостоятельность культи бронха
- 3) внутриплевральное кровотечение
- 4) ателектаз легкого
- 5) напряженный пневмоторакс

010. **У больного 26 лет диагностирован гангренозный абсцесс легкого, осложненный профузным легочным кровотечением.**

Наиболее эффективным методом лечения у него является

- 1) гемостатическая терапия
- 2) искусственный пневмоторакс
- 3) пневмоперитонеум
- 4) тампонада дренирующего бронха
- 5) радикальное хирургическое лечение в виде резекции легкого

**1. 2. Анализ историй болезни пациентов со следующими нозологическими формами:**

1. Закрытая травма грудной клетки. Перелом III-IV и V ребер справа. Гемоторакс справа.
2. Закрытая травма грудной клетки и живота. Перелом VII-VIII-IX ребер слева. Напряженный пневмоторакс слева. Под капсульный разрыв селезенки.
3. Спонтанный пневмоторакс.
4. Послеоперационный стерномедиастинит. ИБС. Состояние после Аортокоронарного шунтирования.
4. Доброкачественное новообразование вилочковой железы.
5. Рак легкого.
6. Доброкачественное новообразование средостения
7. Злокачественное новообразование средостения. Лимфома.
8. Проникающее колото-резаное ранение грудной клетки.
9. Абсцесс легкого.
10. Острая эмпиема плевры.

**1.3. Перечень практических заданий для оценки практических навыков и умений:**

1. Выполнить венесекцию, внутривенные вливания;
2. Выполнить катетеризацию мочевого пузыря;
3. Выполнить зондирование желудка;
4. Выполнить установку зонда для питания;
5. Выполнить удаление доброкачественного образования подкожной клетчатки;
6. Выполнить вскрытие и дренирование абсцессов и флегмон;

7. Выполнить остановку кровотечения, перевязку и тампонаду ран;
8. Выполнить пункцию плевральной полости;
9. Выполнить дренирование плевральной полости по Бюлау;
10. Выполнить торакоцентез;
11. Выполнить дренирование плевральной полости аспирационными дренажами;
12. Выполнить диагностическую торакоскопию;
13. Выполнить торакотомию;
14. Выполнить трахеостомию;
15. Выполнить продольную стернотомию;
16. Выполнить диагностическую медиастиноскопию;
17. Выполнить субплевральную блокаду по Е.А. Вагнеру;
18. Выполнить спирт-новокаиновую блокаду перелома ребра.

## 2. Перечень вопросов для собеседования

### Контрольные вопросы:

1. Краткие анатомо-физиологические сведения. Биомеханика грудной клетки. Основные методы исследования больного при хирургических заболеваниях грудной клетки.
2. Закрытые повреждения грудной клетки. Ушиб грудной клетки. Сдавление грудной клетки. Травматическая асфиксия. Клинические проявления. Диагностика. Неотложная помощь.
3. Переломы ребер и грудины. Диагностика, дифференциальная диагностика. Методы хирургического лечения.
4. Открытые повреждения грудной клетки. Определение понятий: проникающие и непроникающие ранения грудной клетки; без открытого пневмоторакса и с открытым пневмотораксом. Клинические проявления. Инструментальные методы диагностики. Современные методы лечения.
5. Травматический гемоторакс и гемопневмоторакс. Клиническая картина. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Противошоковые мероприятия, борьба с расстройствами внешнего дыхания. Радикальные хирургические методы лечения.
6. Ошибки в лечении травмы грудной клетки. Причины развития, клинические проявления, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Показания к оперативному лечению. Предоперационная подготовка. Виды хирургического лечения.
7. Закрытые и открытые ранения сердца. Клинические проявления. Диагностика. Триада Бека. Сдавливающий перикардит, гемоперикард, тампонада сердца. Определение понятия «клиническая смерть». Неотложная хирургическая помощь. Особенности ведения послеоперационного периода.
8. Повреждения пищевода. Причины развития, клинические проявления, диагностика. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения. Показания к оперативному лечению. Предоперационная подготовка. Виды хирургического лечения.
9. Рак легкого, клиническая картина центрально, периферического и атипичных форм рака легкого, диагностика. Современные методы комплексного лечения.
10. Общие принципы лечения рака легкого: хирургический метод лечения, комбинированный, лучевой и лекарственный методы лечения.

11. Послеоперационные осложнения рака легкого. Легочные кровотечения, диагностика, дифференциальная диагностика, хирургические методы остановки кровотечения.
12. Злокачественные опухоли плевры: мезотелиома. Эпидемиология, диагностика, клиническая картина. Показания к хирургическому, комбинированному и комплексному лечению.
13. Методы дренирования плевральной полости. Ошибки, осложнения и их профилактика.
14. Рак пищевода. Клиническая картина. Клинические формы рака пищевода. Классификация по стадиям.
15. Общие принципы лечения рака пищевода: хирургический метод лечения, комбинированный, лучевой и лекарственный методы лечения.
16. Восстановительная хирургия пищевода: реконструктивные операции на пищеводе, доступы к пищеводу, варианты эзофагопластики.
17. Трансторакальная резекция пищевода по В.Д. Добромыслову - F Thorek.
18. Широкая диафрагмокруротомия по А.Г. Савиных - путь к органам средостения.
19. Клиника и диагностика заболеваний средостения.
21. Лечебно-диагностическая торакоскопия и медиастиноскопия.
22. Хирургические способы лечения заболеваний вилочковой железы.
23. Послеоперационный медиастит. Клиника, диагностика, этиология, патогенез.
24. Хирургическое лечение постстернотомического стерномедиастинита.
25. Ахалазия пищевода и кардиоспазм. Диагностика, дифференциальная диагностика и методы лечения.
26. Шок. Классификация. Клиника, диагностика. Лечение.
27. Осложнения острой деструктивной пневмонии. Клиника, диагностика, лечение.
28. Стриктуры пищевода. Причины. Клиника, диагностика, лечение.
29. Инородные тела и повреждения пищевода. Клиника, диагностика, лечение.
30. Дивертикулы пищевода. Причины. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
31. Нагноительные заболевания легких. Клиника, диагностика, лечение.
32. Нагноительные заболевания плевры. Классификация. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
33. Пневмоторакс и подкожная эмфизема. Причины. Классификация. Клиника, диагностика, лечение.
34. Бронхоэктатическая болезнь. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.
35. Гнойно-воспалительные заболевания мягких тканей. Причины. Классификация. Диагностика. Консервативное и хирургическое лечение.
36. Вич-инфекция. СПИД. Группы риска. Способы диагностики и профилактики. Особенности лечения хирургической патологии у пациентов со СПИД.
37. Хирургический сепсис. Этиопатогенез. Классификация. Клиника. Методы диагностики. Современные принципы лечения.
38. Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных в плановой торакальной хирургии. Принципы парентерального питания в торакальной хирургии.
39. Легочное кровотечение. Клиника, диагностика, дифференциальная диагностика, лечение.

40. Грыжи пищеводного отверстия диафрагмы. Классификация. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Хирургические и эндоскопические методы лечения.
41. Травмы живота. Классификация. Комбинированная и сочетанная травма. Принципы диагностики и лечения.
42. Паразитарные заболевания легких. Диагностика. Дифференциальная диагностика. Выбор способа лечения.
43. Закрытые и открытые ранения сердца. Клинические проявления. Триада Бека. Диагностика. Сдавливающий перикардит, гемоперикард, тампонада сердца. Определение понятия «клиническая смерть». Неотложная хирургическая помощь. Особенности ведения послеоперационного периода.
44. Острые тромботические и воспалительные поражения системы нижней полой вены: этиология, патогенез, диагностика, классификация. Лечение. Показания для хирургического вмешательства. Профилактика, реабилитация.
45. Тромбоэмболия легочной артерии. Этиология, патогенез, патофизиология расстройств гемодинамики. Формы клинического течения. Диагностика, профилактика. Лечение (консервативное, хирургическое). Реабилитация.
46. Повреждения кровеносных сосудов. Диагностика, клиника, рентгеноконтрастное исследование, функциональная диагностика. Общие принципы лечения. Способы временной остановки кровотечения. Лечение геморрагического шока. Хирургические доступы к магистральным артериям и венам (шея, грудь, верхние и нижние конечности, таз). Показания к перевязке сосудов. Восстановление проходимости сосудов. Виды швов (циркулярный, боковой). Трансплантация и протезирование сосудов. Осложнения во время операции. Экспертиза.
47. Недостаточность лимфатической системы. Классификация лимфостаза. Клиника, методы диагностики, хирургическое лечение. Создание, лимфовенозных анастомозов с помощью микрохирургической техники. Хилоторакс. Показания к дренированию грудного лимфатического протока. Лимфангоит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика. Лимфаденит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, лечение, профилактика.
48. Методы дренирования в торакальной хирургии. Ошибки, осложнения и их профилактика. Показания для дренирования плевральных полостей. Устройство и технические характеристики стандартных дренажей плевральной полости. Показания для дренирования средостения. Устройство и функционирование дренажей средостения. Цели, задачи и методики дренирования в торакальной хирургии.
49. Эндоскопы, видеооборудование и эндохирургические инструменты в торакальной хирургии.
50. Предоперационная оценка и критерии отбора больных при планируемом торакоскопическом вмешательстве.
51. Видеоторакоскопические и видеоассистированные операции в торакальной хирургии.
52. Диагностическая и лечебная медиастиноскопия.
53. Показания к медиастиноскопии. Оборудование и инструменты для медиастиноскопии.
54. Современные эндоскопические методы комплексного лечения.

55. Легочные кровотечения, диагностика, дифференциальная диагностика, эндоскопические метода остановки кровотечения.
56. Хирургические заболевания вилочковой железы. Малоинвазивная хирургия.
57. Организация службы реанимации и интенсивной терапии в клинике торакальной хирургии. Интенсивная терапия и реанимация при неотложных состояниях. Классификация неотложных состояний. Принципы диагностики. Алгоритмы оказания неотложной помощи.
58. Принципы страховой медицины. Позитивные и негативные стороны современной системы медицинского страхования.
59. Основные показатели работы отделения торакальной хирургии, порядок оказания помощи. Профессиональный стандарт торакального хирурга.
60. Принципы организации медико социальной экспертизы временной и стойкой нетрудоспособности в РФ.

### **3. Перечень ситуационных задач**

#### **Задача № 1.**

Больной Н., 65 лет, трое суток назад при резком торможении автобуса упал и ударился правой половиной грудной клетки. Врач травмпункта установил наличие перелома VII-VIII ребер справа по передней подмышечной линии, наложил давящую повязку на грудь, рекомендовал больному принимать анальгин. Самочувствие без положительной динамики, сохранялась боль при дыхании, присоединился кашель с мокротой, стала нарастать одышка, повысилась температура. При осмотре у больного тахикардия до 94 ударов в минуту, цианоз губ, температура 38,4°C, резкое ослабление дыхания справа, рассеянные влажные хрипы.

#### **Вопросы:**

1. Какое осложнение перелома ребер имеет место.
2. Отметьте ошибки врача травмпункта, способствовавшие ухудшению состояния больного.
3. Перечислите мероприятия, необходимые для ликвидации имеющегося у больного осложнения.
4. Назовите классификацию травм груди.
5. Перечислите методы адекватного обезболивания при переломах ребер, в том числе, для данного больного.
6. Опишите технику новокаиновых блокад.
7. Укажите неотложные мероприятия при напряженном пневмотораксе.
8. Перечислите варианты лечения "флотирующих" переломов ребер.

#### **Задача № 2.**

У больной И., 58 лет, 10 месяцев назад появилась дисфагия, которая постепенно нарастала. В настоящее время с трудом может проглотить глоток воды. При осмотре: больная резко истощена. Над левой ключицей пальпируется конгломерат плотных лимфатических узлов. В легких без патологии. ЧСС - 76 ударов в минуту, АД - 140/80 мм.рт.ст.. Живот при пальпации мягкий, болезненный в эпигастрии. Печень по краю



реберной дуги. При рентгенографии пищевода выявлено его резкое сужение в абдоминальном отделе, супрастенотическое расширение. Тулого наполнения желудка получить не удалось, но создаётся впечатление наличия дефекта наполнения в верхней трети тела по малой кривизне. При эзофагоскопии выявлено резкое сужение пищевода на 34 см от резцов. Провести эндоскоп в желудок не удалось. При гистологическом исследовании биоптата получена картина многослойного плоского эпителия.

**Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие диагностические мероприятия необходимо применить для подтверждения диагноза и уточнения распространённости процесса?
3. Ваша тактика в лечении больной?

**Задача № 3.**

Больной У., 45 лет, предъявляет жалобы на задержку при проглатывании твердой пищи, появившуюся 4 месяца назад. При осмотре: состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. Питание умеренное. Периферические лимфатические узлы не увеличены. Дыхательная, сердечно-сосудистая система - без патологии. Живот мягкий, безболезненный. Печень по краю реберной дуги. При ФГДС на 27 см от резцов выявлена чашеобразная опухоль слизистой пищевода по задней и боковым стенкам 4,5 см в диаметре. Желудок и двенадцатиперстная кишка без патологии. Гистологически - высокодифференцированный плоскоклеточный рак. При рентгеноскопии пищевода выявлена ниша с приподнятыми краями на уровне Th V-VI, протяжённость опухоли 5 см. При ФЛГ, УЗИ брюшной полости, лапароскопии и компьютерной томографии грудной клетки данных за метастазы и прорастание опухоли в соседние органы не получено.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте диагноз?
2. Какие варианты лечения больного могут быть предложены?

**Задача №4.**

Больной, курильщик с большим стажем, обратился к врачу с жалобами на сухой кашель, боли в левой половине грудной клетки, одышку при физической нагрузке. Болен в течение 6 месяцев. При рентгенографии органов грудной клетки отмечено, что умеренно расширена тень средостения и имеется участок затемнения округлой формы с неровным, тяжистым контуром в периферических отделах нижней доли левого легкого, связанный «дорожкой» с корнем легкого. В левой плевральной полости определяется жидкость до VIII ребра. Ателектаза легкого не выявлено. При плевральной пункции слева получено 200 мл геморрагической жидкости.

**Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Объём дообследования больного?
3. Тактика лечения больного?

**Задача № 5.**

У больной 67 лет, предъявляющей жалобы на боли в правом плечевом суставе, выявлены правосторонний птоз и энтофтальм, а также гипотрофия мышц дистальных отделов правой

руки. При рентгенографии органов грудной клетки выявлены затемнение в области верхушки правого легкого и узурация I и II ребер.

**Вопросы:**

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие методы дополнительной диагностики следует использовать для подтверждения диагноза?
3. Тактика лечения больного?

**Задача №6.**

У больной, 44 лет, после переохлаждения повысилась температура тела до фебрильной, появились боли в правой половине грудной клетки, усиливающиеся при дыхании, появился сухой кашель. Пациентка госпитализирована в терапевтическое отделение с диагнозом внебольничная правосторонняя полисегментарная нижнедолевая пневмония. Температура сохранялась до 7 суток, несмотря на противовоспалительное лечение. Затем у больной утром при кашле выделилось до 200 мл мокроты с неприятным запахом. Температура тела нормализовалась, больная стала отмечать улучшение самочувствия. При аускультации в проекции нижней доли правого легкого стало выслушиваться амфорическое дыхание.

**Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Какие методы диагностики следует использовать для подтверждения диагноза?
3. Тактика лечения больной?

**Задача №7.**

Больной 32 лет, поступил с жалобами на сильный кашель с небольшим количеством гнойной мокроты и прожилками крови в ней. Со слов больного 1,5 месяца назад ел кедровые орехи и во время смеха появился приступ надсадного кашля. Через 3 дня отметил повышение температуры тела до 38<sup>0</sup> С. При обзорной рентгенографии грудной клетки изменений не обнаружено. В последующем беспокоил кашель со скудной мокротой неприятного запаха, а при рентгенографии органов грудной клетки в динамике обнаружена инфильтрация в проекции нижней доли правого легкого. При поступлении состояние к удовлетворительному, притупление перкуторного звука и ослабленное дыхание в проекции нижней доли правого легкого. При рентгенографии органов грудной клетки объемное уменьшение нижней доли правого легкого.

**Вопросы:**

1. Ваш предварительный диагноз?
2. Какие методы диагностики следует использовать для подтверждения диагноза?
3. Тактика лечения больного?

**Задача № 8.**

Больной 25 лет, за час до поступления в стационар получил удар в область левой половины грудной клетки, после чего отметил нехватку воздуха и боли в левой половине грудной клетки. В анамнезе заболевания органов дыхания отрицает. Температура тела

нормальная, определяется коробочный звук над левой половиной грудной клетки, дыхание не выслушивается. При обзорной рентгенографии органов грудной клетки – средостение смещено вправо, легочной рисунок над левой половиной грудной клетки не определяется.

**Вопросы:**

1. Ваш диагноз?
2. Тактика лечения?

**Задача № 9.**

Больной, 28 лет, за 1 час до поступления получил колото-резаное ранение в левую половину грудной клетки. Доставлен в тяжелом состоянии, заторможен. Кожные покровы бледные. Пульс на лучевых артериях нитевидный. Тоны сердца глухие, тахикардия. АД 70/40 мм рт. ст. На левой половине грудной клетки, по среднеключичной линии в 4 межреберье колото-резаная рана, размерами 15 мм. Дыхание над левой половиной грудной клетки ослабленное, в задне-нижних отделах притупление перкуторного звука.

1. Ваш диагноз?
2. Какие методы диагностики следует использовать для подтверждения диагноза?
3. Тактика лечения больного?

**Задача № 10.**

Больной 72 лет, обратился с жалобами на периодический кашель с прожилками крови, нарастающую одышку. При бронхоскопии выявлено, что левый главный бронх концентрически сужен до 6 мм, слизистая его шероховатая и легко контактно кровоточит. Левая стенка трахеи уплотнена и ригидна. На рентгенограмме грудной клетки обнаружен ателектаз верхней доли левого легкого и расширение средостения.

**Вопросы:**

1. Какое заболевание следует заподозрить?
2. Какими дополнительными исследованиями его можно уточнить?
3. Какая лечебная тактика?