

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тверской государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе



Л.А. Мурашова

2023 г.

**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**  
подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре  
по специальности  
**31.08.45 ПУЛЬМОЛОГИЯ**

Разработчик программы:  
Фомина Л.А., профессор кафедры  
факультетской терапии,  
д-р мед. наук, доцент

Тверь, 2023 г.

## **Оглавление**

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации
2. Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации
3. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание
4. Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

## **1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация (ГИА) относится к обязательной части программы ординатуры и завершается присвоением квалификации.

ГИА является обязательной для выпускника и осуществляется после освоения им основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре.

**Цель государственной итоговой аттестации** – определение практической и теоретической подготовленности врача-специалиста высшей квалификации по специальности **31.08.45 ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**, обладающего универсальными, общепрофессиональными и профессиональными компетенциями, к самостоятельной профессиональной деятельности.

### **Задачи государственной итоговой аттестации**

1. Оценка уровня сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций, определенных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (далее – ФГОС ВО), а также профессиональных компетенций, установленных Университетом самостоятельно на основе требований профессионального стандарта Врач-пульмонолог и требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников.

2. Принятие решения о выдаче обучающемуся диплома об окончании ординатуры и присвоении квалификации Врач-пульмонолог – в случае успешного прохождения государственной итоговой аттестации или об отчислении обучающегося из Университета с выдачей справки об обучении как не выполнившего обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы и выполнению учебного плана – в случае неявки или получении неудовлетворительной оценки.

### **2. Результаты освоения программы ординатуры (компетенции и индикаторы их достижения), проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации**

В ходе ГИА обучающийся должен продемонстрировать сформированность установленных в программе ординатуры универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

<i>Наименование категории</i>	<i>Код и наименование компетенции</i>	<i>Код и наименование индикатора</i>
-------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------

<i>(группы) компетенций</i>		<i>достижения компетенции</i>
<b><i>Универсальные компетенции</i></b>		
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК-1.1 Критически оценивает возможности применения достижений в методах и технологиях научной коммуникации в области медицины и фармации УК-1.2 Анализирует различные способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Разрабатывает концепцию и план проекта на основе обозначенной проблемы УК-2.2 Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Организует и корректирует командную работу врачей, среднего и младшего персонала УК-3.2 Планирует и организует процесс оказания медицинской помощи населению
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выстраивает взаимодействие с пациентами в рамках своей профессиональной деятельности УК-4.2 Выстраивает взаимодействие с коллегами в рамках своей

		профессиональной деятельности
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье и сбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Планирует приоритеты собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории УК-5.2 Решает задачи собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории
<b>Общепрофессиональные компетенции</b>		
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Использует информационно-коммуникационные технологии для решения профессиональных задач ОПК-1.2 Использует информационную базу исследований и нормативно-методическую базу в профессиональной деятельности и соблюдает правила информационной безопасности
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	ОПК-2.1 Использует основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан ОПК-2.2 Проводит анализ и оценку качества медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей

Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1 Планирует, подготавливает, реализует необходимые условия образовательного процесса ОПК-3.2 Осуществляет педагогическую деятельность у обучающихся по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания ОПК-4.2 Направляет пациентов с заболеваниями органов дыхания на лабораторные и инструментальные обследования
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения при заболеваниях органов дыхания
	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями органов дыхания и (или) состояниями и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных

	индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	программ реабилитации или абилитации инвалидов ОПК-6.2 Проводит контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания медицинскую экспертизу	ОПК-7.1 Направляет пациентов на медицинскую экспертизу ОПК-7.2 Организует и проводит медицинскую экспертизу
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-8.1 Проводит просветительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому обучению среди населения ОПК-8.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением
	ОПК-9. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося	ОПК-9.1 Проводит анализ медико-статистической информации ОПК-9.2 Ведет медицинскую документацию ОПК-9.3 Организует деятельность находящегося в

	в распоряжении медицинского персонала	распоряжении медицинского персонала
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-10.1 Проводит диагностику неотложных состояний ОПК-10.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
<b>Профессиональные компетенции</b>		
Медицинская деятельность	ПК-1. Способен к оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	ПК-1.1 Проводит диагностику заболеваний бронхолегочной системы ПК-1.2 Назначает и проводит лечение пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контролирует его эффективность и безопасность ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов ПК-1.4 Оказывает паллиативную медицинскую помощь пациентам с



		заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.5 Проводит медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы ПК-1.6 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно- гигиеническому просвещению населения ПК-1.7 Оказывает медицинскую помощь в экстренной форме
--	--	---

### **3. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание**

В соответствии с требованием ФГОС ВО государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

Объем государственной итоговой аттестации составляет 3 зачетные единицы (108 академических часов).

Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 2 недели.

#### **Структура государственной итоговой аттестации**

Государственный экзамен проводится в три этапа:

- 1 этап – выполнение заданий в тестовой форме;
- 2 этап – проверка освоения практических навыков;
- 3 этап – собеседование по ситуационным задачам.

#### **Содержание государственной итоговой аттестации**

##### 1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

*Выберите один или несколько правильных ответов.*

1. Основной возбудитель внебольничной пневмонии
- 1) *Staphylococcus aureus*

- 2) *Pseudomonas aeruginosa*
- 3) *Streptococcus pneumoniae*
- 4) *Pneumocystis jiroveci*

Эталон ответа: 3

2. Для оценки тяжести и прогноза при пневмонии используются следующие шкалы

- 1) шкала CURB-65
- 2) шкала Borg
- 3) шкала CRB-65
- 4) шкала PORT

Эталон ответа: 1, 3, 4

3. У пациентов с бронхиальной астмой при достижении и сохранении стабильного контроля снижение объема терапии показано спустя

- 1) 2 недели
- 2) 4 недели
- 3) 2 месяца
- 4) 3 месяца

Эталон ответа: 4

4. Дыхательная недостаточность верифицируется на основании

- 1) частоты дыхательных движений в минуту
- 2) выраженности одышки
- 3) исследования газового состава артериальной крови
- 4) участия вспомогательных дыхательных мышц в акте дыхания
- 5) наличия полицитемии

Эталон ответа: 3

5. Наиболее частой причиной гипоксемической дыхательной недостаточности является

- 1) тяжелая пневмония
- 2) кифосколиоз
- 3) синдром ожирения-гиповентиляции
- 4) саркоидоз

Эталон ответа: 1

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- **зачтено** – правильных ответов 71-100%;
- **не зачтено** – правильных ответов менее 71%.

## 2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень проверяемых практических навыков:

1. Общий осмотр органов дыхания.
2. Осмотр грудной клетки.
3. Перкуссия легких сравнительная.
4. Пальпация грудной клетки.
5. Аускультация легких.
6. Перкуссия сердца.
7. Аускультация сердца.
8. Пульсоксиметрия.
9. Сердечно-легочная реанимация.
10. Пикфлоуметрия.
11. Расшифровка данных рентгенограммы ОГК.
12. Расшифровка данных спирометрии навык.
13. Расшифровка данных бронходилатационного теста.
14. Топографическая перкуссия легких.

### **Критерии оценки освоения практических навыков:**

- **зачтено:** обучающийся знает основные положения методики выполнения обследования больного, самостоятельно демонстрирует мануальные навыки, анализирует результаты лабораторного и инструментального исследований, проводит дифференциальную диагностику, выставляет диагноз заболевания и составляет план лечения. Выполняет манипуляции, связанные с оказанием первой помощи. Допускает некоторые неточности (малозначительные ошибки), которые самостоятельно обнаруживает и быстро исправляет

- **не зачтено:** обучающийся не знает методики выполнения обследования больного, не может самостоятельно провести мануальное обследование больного, делает грубые ошибки в интерпретации результатов лабораторного и инструментального исследований, делает ошибки при проведении дифференциальной диагностики и формулировке диагноза заболевания, и назначении лечения. Не может выполнить манипуляции при оказании неотложной помощи.

## 3 этап – собеседование по ситуационным задачам

Примеры ситуационных задач:

**Задача 1.** Больная Г., 55 лет, поступила в клинику с жалобами на приступы удушья. Приступы появились 7,5 лет назад, чаще возникают весной и осенью, при резкой перемене погоды, провоцируются вдыханием пыли, приемом термопсиса или теофедрина. В аллергологической лаборатории у больной выявлена положительная кожная реакция на домашнюю пыль. Больная отмечает появление кожного зуда при контакте с пищевой содой.

Воспалительными заболеваниями легких не болела. При осмотре: над легкими коробочный перкуторный звук, рассеянные сухие хрипы. Тоны сердца ритмичные, 87 уд в мин. АД 115/70 мм рт.ст. Печень не увеличена, отеков нет.

Задание:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования.
3. Составьте план лечения.

Эталон ответа:

1. Предварительный диагноз: Аллергическая реакция, впервые установленная. Сенсibilизация к домашней пыли.

2. План обследования: консультация аллерголога, ОАК с формулой, общий анализ мокроты, КЩС, спирометрия с БДТ, иммуноглобулин Е крови.

3. План лечения: базисная терапия – беклометазон 500мкг 2р/сут через ДАИ, приступе удушья – сальбутамол 100-200мкг.

**Задача 2.** Больной, 57 лет, длительно работал пескоструйщиком. В течение 3-х лет инвалид 2 группы, кроме того, в течение 5 лет состоит на учете в противотуберкулезном диспансере. Беспокоит одышка неадекватная физической нагрузке, часто субфебрильная температура, кашель со слизистой, слизистогнойной мокротой, иногда умеренное кровохарканье. Заболевание с годами прогрессирует, нарастает дыхательная недостаточность и клиника хронического легочного сердца.

Задание:

Какой патологической процесс можно заподозрить в первую очередь на основании предложенной клинико-anamnestической картины:

- обоснуйте поставленный Вами диагноз;
- составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента.

Пациенту рекомендовано:

- рентгенологическое исследование легких;
- анализ мокроты – общий.

С какими заболеваниями легких прежде всего надо проводить дифференциальную диагностику.

Укажите основные направления лечения данного заболевания.

**Задача 3.** Больная 55 лет поступила в клинику с жалобами на приступы удушья, возникающие чаще ночью, длительностью от 30 минут до 2 часов, плохо купирующиеся бронхолитическими средствами. Заболела около 5 лет назад, когда стали появляться приступы удушья с затрудненным выдохом, мучительным кашлем. Приступы снимались ингаляциями астмопента, беротека. Год назад поступила в реанимационное отделение больницы с астматическим статусом, развившимся после приема аспирина. Из астматического состояния была выведена назначением преднизолона, в последующем постепенно отмененного. В течение многих лет страдает полипозным риносинуситом, по поводу чего трижды проводилась полипэктомия. Прием ацетилсалициловой кислоты, анальгина вызвал у больной приступы удушья. В стационаре приступы наблюдались ежедневно.

Несмотря на лечение симпатомиметиками и эуфиллином, они стали более продолжительными и тяжелыми. На 4 день состояние еще более ухудшилось. Больная стала внезапно агрессивной, появились двигательное беспокойство, зрительные и слуховые галлюцинации. Наросла одышка - до 40 экскурсий в минуту, отмечался выраженный цианоз кожных покровов и слизистых оболочек. АД 90/60 мм рт. ст. Ранее выслушиваемые в большом количестве сухие хрипы прогрессивно исчезали, мокрота не отходила. Появились эпилептиформные судороги. В дальнейшем наступила внезапная потеря сознания. Тахипноэ сменилось брадипноэ. На ЭКГ зарегистрированы признаки перегрузки правого предсердия.

Задание:

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз заболевания на основании оценки жалоб, анамнеза, данных объективного обследования и результатов лабораторных и инструментальных обследований.

2. Постройте план по дополнительному углубленному обследованию с обоснованием.

3. С какими заболеваниями следует провести дифференциальную диагностику?

4. Постройте план лечения данного клинического случая.

5. Постройте план диспансерного наблюдения пациента после выписки из стационара.

#### **Критерии оценки собеседования по ситуационным задачам:**

- **неудовлетворительно** – выставляется обучающемуся, не показавшему освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, допустившему серьезные ошибки при выполнении заданий;

- **удовлетворительно** – заслуживает обучающийся, показавший удовлетворительное освоение компетенций, предусмотренных программой, и профессиональных умений для осуществления профессиональной деятельности;

- **хорошо** – заслуживает обучающийся, показавший хорошее освоение компетенций, предусмотренных программой, способный к самостоятельному пополнению и обновлению знаний в ходе дальнейшего обучения и профессиональной деятельности;

- **отлично** – заслуживает обучающийся показавший отличное освоение планируемых компетенций, предусмотренных программой, всестороннее и глубокое изучение литературы, публикаций, а также умение выполнять задания с привнесением собственного видения проблемы, собственного варианта решения практической задачи, проявивший творческие способности в понимании и применении на практике содержания обучения.

#### **Критерии выставления итоговой оценки:**

Итоговая оценка по ГИА соответствует оценке по результатам собеседования по ситуационным задачам при наличии за первые два этапа ГИА оценки «зачтено».

#### 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение ГИА

##### а) основная литература:

1. Пульмонология : национальное руководство : краткое издание / ред. А. Г. Чучалин. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020 . – 767 с. - ISBN 978-5-9704-5323-0. - URL : Электронный каталог -Пульмонология- Absorac (tvgnu.ru)
2. Практическая пульмонология : руководство для врачей / ред. В. В. Салухов, М. А. Харитонов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017 . – 411 с. - ISBN 978-59704-4235-7. - URL : Электронный каталог -Практическая пульмонология- Absorac (tvgnu.ru)

##### б) дополнительная литература:

1. Гериатрическая пульмонология : руководство для врачей / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - ISBN 978-5-9704-6488-5. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970464885.html> (дата обращения: 15.09.2023). - Режим доступа : по подписке.- Текст : электронный.
2. Бербенцова, Э. П. Трудности клинической диагностики и лечения в пульмонологии / Э. П. Бербенцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. ISBN 978-5-9704-6059-7. - URL : <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460597.html> (дата обращения: 15.09.2023). - Режим доступа : по подписке. - Текст : электронный.
3. Респираторная медицина : руководство. В 3 томах. Т. 1. / под ред. А. Г. Чучалина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - ISBN 978-5-4235-0262-1. - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423502621.html> (дата обращения: 15.09.2023). - Режим доступа : по подписке. - Текст : электронный.
4. Хроническая обструктивная болезнь легких / под ред. О. Н. Титовой, Н. А. Кузубовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - ISBN 978-5-9704-7393-1, DOI: 10.33029/9704-7393-1-COPD-2023-1-336. - URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970473931.html> (дата обращения: 15.09.2023). - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный.

##### в) Интернет-ресурсы:

1. Стандарты медицинской помощи: URL: <http://www.rosminzdrav.ru/ministry/61/22/stranitsa-979/stranitsa-983>.
2. Электронный справочник «Информио» для высших учебных заведений. - URL: [www.informuo.ru](http://www.informuo.ru).
3. Университетская библиотека on-line. - URL: [www.biblioclub.ru](http://www.biblioclub.ru).
4. Информационно-поисковая база Medline. - URL: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>.
5. Сводный каталог Корбис (Тверь и партнеры). - URL: <http://www.corbis.tverlib.ru>.

6. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки. Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова. - URL: <http://www.emll.ru/newlib>.
7. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru>.
8. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России. - URL: <http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>.
9. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации. - URL: <http://www.rosminzdrav.ru>.
10. Российское образование. Федеральный образовательный портал. - URL: <http://www.edu.ru>.

г) рекомендации обучающимся по подготовке к ГИА:

1. Сборник заданий в тестовой форме.
2. Перечень практических навыков.