

**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 Рост ГМУ  
Минздрава России  
Протокол № 6

«17» 06 2025г.

**УТВЕРЖДЕНО**  
приказом ректора  
«20» 06 2025г.  
№ 341

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Тяжелая общая и профессиональная бронхиальная астма. Диагно-  
стика, лечение»**

**по основной специальности: Пульмонология  
по смежным специальностям:  
аллергология-иммунология, профпатология, терапия**

**Трудоемкость: 18 часов**

**Форма освоения: очная**

**Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации**

**Ростов-на-Дону**

**2025**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Тяжелая общая и профессиональная бронхиальная астма. Диагностика, лечение» обсуждена и одобрена на заседании кафедры профпатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России.

Заведующий кафедрой Горблянский Ю.Ю.

Программа рекомендована к утверждению рецензентами:

1. Авдеев С.Н., доктор медицинских наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующий кафедрой пульмонологии и директор клиники пульмонологии и респираторной медицины ФГАОУ ВО «Первый МГМУ им. И.М. Сеченова» Минздрава РФ, главный внештатный пульмонолог Минздрава РФ, руководитель клинического отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА

2. Цома В.В., кандидат медицинских наук, доцент кафедры внутренних болезней ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет», начальник управления ДПО ИНМФО, главный внештатный специалист Комитета здравоохранения Волгоградской области

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Тяжелая общая и профессиональная бронхиальная астма. Диагностика, лечение» разработана рабочей группой сотрудников кафедры профпатологии факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов ФГБОУ ВО Рост ГМУ Минздрава России, заведующий кафедрой Горблянский Ю.Ю.

Состав рабочей группы:

<b>№№</b>	<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Учёная степень, звание</b>	<b>Занимаемая должность</b>	<b>Место работы</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
1.	Горблянский Юрий Юрьевич	д.м.н., профессор	Заведующий. кафедрой профпатологии ФПК и ППС	ФГБОУ ВО Рост ГМУ Минздрава России
2.	Конторович Елена Павловна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры профпатологии ФПК и ППС; зав. Поликлиническим отделением МБУЗ «Горбольница №7» (Ростов н/Д)	ФГБОУ ВО Рост ГМУ Минздрава России
3.	Пиктушанская Татьяна Евгеньевна	к.м.н., ассистент	Ассистент кафедры профпатологии ФПК и ППС; главный врач ГБУ РО «Лечебно-реабилитационный центр №2» РО (Шахты), главный профпатолог Минздрава РО	ФГБОУ ВО Рост ГМУ Минздрава России
4.	Понамарева Оксана Петровна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры профпатологии ФПК и ППС; зав. профпатологическим отделением МСЧ ПАО «Роствертол» им. Б.Н. Слюсаря	ФГБОУ ВО Рост ГМУ Минздрава России

## Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия;

ПЗ - практические занятия;

СР - самостоятельная работа;

ДОТ - дистанционные образовательные технологии;

ЭО - электронное обучение;

ПА - промежуточная аттестация;

ИА - итоговая аттестация;

УП - учебный план;

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования.

## **КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ.**

### **1. Общая характеристика Программы.**

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы.
- 1.2. Категории обучающихся.
- 1.3. Цель реализации программы.
- 1.4. Планируемые результаты обучения.

### **2. Содержание Программы.**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Календарный учебный график.
- 2.3. Рабочие программы модулей.
- 2.4. Оценка качества освоения программы.
  - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации.
  - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.
- 2.5. Оценочные материалы.

### **3. Организационно-педагогические условия Программы.**

- 3.1. Материально-технические условия.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.
- 3.3. Кадровые условия.

## **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.**

### **1.1. Нормативно-правовая основа разработки Программы.**

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76.

- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019г. №154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог»» (зарегистрировано в Минюсте России 12.04.2019 №1254)

- Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018г. №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-аллерголог-иммунолог» (зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2018 №1102)

- 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" (в ред. Приказа Минтруда РФ от 09.04.2018 №214н)

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «02» февраля 2022 г. N 101 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 марта 2022 г., регистрационный N 67706)

- Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от «02» февраля 2022 г. N 106 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.26 Аллергология и иммунология (зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 11 марта 2022 г., регистрационный N 67697)

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2023 №14 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.44 Профпатология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)"

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.01.2023 №15 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия

- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России от 22 июня 2017 г. № 2604.

## 1.2. Категории обучающихся.

Основная специальность – пульмонология

Смежные специальности – аллергология-иммунология, профпатология, терапия

## 1.3. Цель реализации программы

Совершенствование имеющихся профессиональных компетенций в части диагностики и лечения тяжелой бронхиальной астмы, востребованных при выполнении профессиональной деятельности.

Вид профессиональной деятельности: оказание медицинской помощи пациентам с тяжелой бронхиальной астмой по профилю «пульмонология», «аллергология-иммунология», «профпатология», «терапия».

Уровень квалификации: 8

**Таблица 1**  
**Связь Программы с профессиональным стандартом**

ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
<b>Профессиональный стандарт 1: врач-пульмонолог.</b> Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.03.2019г. №154н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-пульмонолог»» (зарегистрировано в Минюсте России 12.04.2019 №1254)		

А: Оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
	А/03.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
<b>Профессиональный стандарт 2: врач-аллерголог-иммунолог.</b> Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 14.03.2018г. №138н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-аллерголог-иммунолог» (зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2018 №1102)		
А: Оказание медицинской помощи населению по профилю аллергология и иммунология	А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза
	А/02.8	Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности
	А/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов

## Связь Программы с квалификационной характеристикой

<p><b>Квалификационная характеристика: Профпатология.</b> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2020 г. №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих. Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».</p>
<p>Оказание медицинской помощи в области профессиональной патологии работникам вредных (опасных) профессий и производств. Выявление и проведение мониторинга факторов риска развития профессиональных заболеваний. Осуществление диагностики профессиональных заболеваний), связанных с вредными (опасными) условиями труда, установление связи заболевания с профессией Осуществление лечения и медицинской реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями</p>
<p><b>Квалификационная характеристика: Терапия.</b> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2020 г. №541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих. Раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».</p>
<p>Оказание медицинской помощи по профилю «терапия». Проведение мониторинга факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ) Осуществление диагностики, лечения и медицинской реабилитации ХНИЗ</p>

#### 1.4. Планируемые результаты обучения

Таблица 2

## Планируемые результаты обучения

ПК	Описание компетенции	Код профстандарта, квалификационная характеристика
ПК-1	<p><b>ГОТОВНОСТЬ</b> к диагностике заболеваний бронхолегочной системы, в том числе бронхиальной астмы</p> <p><b>ДОЛЖЕН ЗНАТЬ:</b> клиническую и рентгенологическую семиотику заболеваний бронхолегочной системы; классификацию функциональных нарушений и осложнений при заболеваниях бронхолегочной системы; осложнения и особенности течения заболеваний бронхолегочной системы; принципы диагностики бронхиальной астмы</p>	А/01.8
	<p><b>ДОЛЖЕН УМЕТЬ:</b> проводить диагностику и дифференциальную диагностику бронхолегочных заболеваний, в том числе требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; интерпретировать результаты лабораторного исследования (например, спирометрии, в том числе пробу с бронхолитиком) пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы и подозрением на заболевания бронхолегочной системы; выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате лабораторных и инструментальных исследований</p> <p><b>ДОЛЖЕН ВЛАДЕТЬ:</b> навыками диагностики и дифференциальной диагностики бронхолегочных заболеваний, в том числе требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме; навыками интерпретации и анализа результатов обследования пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы и подозрением на заболевания бронхолегочной системы; навыками выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникающих в результате лабораторных и инструментальных исследований</p>	
ПК-2	<p><b>ГОТОВНОСТЬ</b> к лечению и медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы, в том числе бронхиальной астмы</p>	А/02.8 А/03.8

	<p><b>должен знать:</b> порядок оказания медицинской помощи населению по профилю «пульмонология», стандарты, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы; современные подходы к лечению пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы; принципы профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате лечебных манипуляций; принципы и методы медицинской реабилитации пациентов с бронхолегочными заболеваниями</p>	
	<p><b>должен уметь:</b> разрабатывать план лечения и проводить лечение пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы; проводить респираторную поддержку, в том числе кислородотерапию; оценивать эффективность и безопасность проводимого лечения; проводить профилактику и лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате лечебных манипуляций, обосновывать тактику медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей, имеющих коморбидных состояний; проводить медицинскую реабилитацию пациентов с бронхолегочными заболеваниями</p>	
	<p><b>должен владеть</b> навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы навыками проведения респираторной поддержки, в том числе кислородотерапии; навыками оценки эффективности и безопасности проводимого лечения; навыками профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате лечебных манипуляций; навыками обоснования тактики медикаментозной и немедикаментозной терапии с учетом индивидуальных особенностей, имеющих коморбидных состояний; навыками проведения медицинской реабилитации пациентов с бронхолегочными заболеваниями</p>	
ПК-3	<b>готовность</b> к диагностике, лечению и медицинской реабилитации пациентов с аллергиче-	А/01.8

	<p>скими заболеваниями, в том числе с бронхиальной астмой</p> <p><b>ДОЛЖЕН ЗНАТЬ</b> порядок оказания помощи пациентам с аллергическими заболеваниями; принципы и методы клинической и параклинической диагностики аллергических заболеваний; современные подходы к диагностике, лечению и медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями; аллергические заболевания, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме; принципы медицинской реабилитации пациентов с аллергическими заболеваниями</p> <p><b>ДОЛЖЕН УМЕТЬ:</b> выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с аллергическими заболеваниями, в том числе с бронхиальной астмой; интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями; определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями, в том числе с бронхиальной астмой; выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций в результате диагностических и лечебных манипуляций у пациентов с аллергическими заболеваниями; проводить медицинскую реабилитацию пациентов с аллергическими заболеваниями</p> <p><b>ДОЛЖЕН ВЛАДЕТЬ</b> навыками выявления клинических симптомов и синдромов у пациентов с аллергическими заболеваниями, в том числе бронхиальной астмой; навыками интерпретации и анализа результатов осмотра и обследования пациентов с аллергическими заболеваниями; навыками определения медицинских показаний для оказания скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи пациентам с аллергическими заболеваниями, в том числе с бронхиальной астмой; навыками выявления симптомов и синдромов осложнений, побочных действий, нежелательных реакций в результате диагностических и лечебных манипуляций у пациентов с аллергическими заболеваниями; проводить медицинскую реабилитацию пациентов с аллергическими заболеваниями, в том числе с бронхиальной астмой</p>	<p>A/02.8 A/03.8</p>
ПК-4	<b>ГОТОВНОСТЬ</b> к диагностике, дифференциальной диагностике, лечению и медицинской ре-	КХ

	<p>билитации хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ))</p> <p><b>должен знать:</b> клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи; порядок оказания медицинской помощи по профилю «терапия»; порядок проведения мониторинга факторов риска развития хронических неинфекционных заболеваний (ХНИЗ); принципы диагностики и лечения ХНИЗ; методы лабораторной и инструментальной диагностики ХНИЗ; принципы медицинской реабилитации пациентов с ХНИЗ</p> <p><b>должен уметь:</b> осуществлять диагностику, дифференциальную диагностику и лечение пациентов с ХНИЗ; проводить мониторинг факторов риска развития ХНИЗ; осуществлять медицинскую реабилитацию пациентов с ХНИЗ</p>	
	<p><b>должен владеть:</b> навыками диагностики, дифференциальной диагностики и лечения ХНИЗ; навыками проведения мониторинга факторов риска развития ХНИЗ; навыками осуществления медицинской реабилитации пациентов с ХНИЗ</p>	
ПК-5	<p><b>готовность</b> к диагностике, лечению и медицинской реабилитации профессиональных заболеваний бронхолегочной системы, в том числе бронхиальной астмы</p> <p><b>должен знать:</b> клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи пациента с профессиональными заболеваниями; порядок проведения мониторинга факторов риска развития профессиональных заболеваний; основы экспертизы связи заболевания с профессией; принципы лечения профессиональных заболеваний; особенности медицинской реабилитации пациентов с профессиональными заболеваниями бронхолегочной системы</p> <p><b>должен уметь:</b> проводить диагностику профессиональных заболеваний бронхолегочной системы, в том числе бронхиальной астмы; проводить мониторинг факторов риска развития профессиональных заболеваний бронхолегочной системы; проводить лечение профессиональных заболеваний бронхолегочной системы, в том числе бронхиальной аст-</p>	КХ

	мы; проводить медицинскую реабилитацию пациентов с профессиональной бронхиальной астмой	
	<b>ДОЛЖЕН Владеть:</b> навыками диагностики профессиональных заболеваний бронхолегочной системы, в том числе бронхиальной астмы; проводить мониторинг факторов риска развития профессиональных заболеваний бронхолегочной системы; проводить лечение профессиональных заболеваний бронхолегочной системы, в том числе бронхиальной астмы; проводить медицинскую реабилитацию пациентов с профессиональной бронхиальной астмой	

### 1.5 Форма обучения

График обучения	Акад. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)
<b>Форма обучения</b>			
Очная	6	6	3 дня / 0,5 недели

## 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ.

### 2.1 Учебный план.

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Тяжелая общая и профессиональная бронхиальная астма. Диагностика, лечение» в объёме 18 часов

№№	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				Стажировка	Обучающий симуляционный курс	Формируемые ПК	Форма контроля
				ЛЗ	ПЗ	СЗ	СР		ЛЗ	СЗ	ПЗ	СР				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
<b>Специальные дисциплины</b>																
1	Бронхиальная астма: общие вопросы	4	4	2		2									ПК-1	ПА
2	Тяжелая бронхиальная астма	6	4	2		2		2			2				ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	ПА
3	Стратегия лечения бронхиальной астмы и профилактика	6	4	2	2			2			2				ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5	ПА
	<b>Всего часов (специальные дисциплины)</b>	16	12	6	2	4										
	<b>Итоговая аттестация</b>	2														<b>Экзамен</b>
	<b>Всего часов по программе</b>	<b>18</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>4</b>		<b>4</b>			<b>4</b>					

## 2.2. Календарный учебный график.

Учебные занятия проводятся в течение 0,5 недели: три дня по 6 академических часов в день.

## 2.3. Рабочие программы учебных модулей.

### МОДУЛЬ 1

#### Бронхиальная астма: общие вопросы

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
<b>1.1</b>	<b>Общая характеристика бронхиальной астмы (БА)</b>
1.1.1	Определение термина «Бронхиальная астма» (БА)
1.1.2	Распространенность бронхиальной астмы
1.1.3	Классификация БА
1.1.4	Смертность при БА
1.1.5	Факторы риска развития общей и профессиональной бронхиальной астмы
<b>1.2</b>	<b>Патогенез развития БА</b>
1.2.1	Патогенез развития аллергической БА
1.2.2	Патогенез развития неаллергической БА
1.2.3	Механизмы развития тяжелой бронхиальной астмы
<b>1.3</b>	<b>Клиника БА</b>
1.3.1	Характеристика фенотипов БА и их особенности
1.3.2	Клинические особенности аллергической БА
1.3.3	Клинические особенности неаллергической БА
1.3.4	Клиника тяжелой бронхиальной астмы
<b>1.4</b>	<b>Диагностика БА</b>
1.4.1	Общая характеристика лабораторных методов диагностики БА
1.4.2	Особенности диагностики аллергической БА
1.4.3	Особенности диагностики неаллергической БА
1.4.4	Дифференциальная диагностика БА
1.4.5	Диагностика профессиональной бронхиальной астмы
1.4.5	Тяжесть COVID-19 у больных бронхиальной астмой

## МОДУЛЬ 2

### Тяжелая бронхиальная астма

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
<b>2.1</b>	<b>Общая характеристика тяжелой бронхиальной астмы</b>
2.1.1	Определение термина «Тяжелая бронхиальная астма»
2.1.2	Особенности фенотипа тяжелая бронхиальная астма
2.1.3	Эпидемиология тяжелой БА
2.1.4	Смертность при тяжелой БА
<b>2.2</b>	<b>Патогенез различных типов тяжелой БА</b>
2.2.1	Роль эозинофильного воспаления в слизистой нижних дыхательных путей
2.2.2	Особенности Т2-эндотипа БА Нейтрофильное воспаление при БА
2.2.3	Комбинация типов воспаления
<b>2.3</b>	<b>Обострения тяжелой БА</b>
2.3.1	Классификация обострений БА по степени тяжести
2.3.2	Критерии легкого обострения БА и обострения средней тяжести
2.3.3	Тяжелое обострение БА
2.3.4	Жизнеугрожающая астма
2.3.5	Астма, близкая к фатальной
<b>2.4</b>	<b>Основные методы диагностики тяжелой БА, дифференциальная диагностика БА</b>
2.4.1	Спирометрия
2.4.2	Бронходилатационный тест
2.4.3	Пиковая скорость выдоха (ПСВ)
2.4.4	Исследование уровня эозинофилов в мокроте
2.4.5	Исследование фракции оксида азота в выдыхаемом воздухе
2.4.6	Дифференциальная диагностика тяжелой БА.
2.4.6.1	Дифференциальная диагностика тяжелой БА и ХОБЛ
2.4.7	Особенности диагностики тяжелой профессиональной бронхиальной астмы

## МОДУЛЬ 3

### Стратегия лечения бронхиальной астмы и профилактика

Код	Наименование тем, подтем, элементов, подэлементов
<b>3.1</b>	<b>Общие принципы лечения БА</b>
3.1.1	Цели терапии БА

3.1.2	Оценка и уровни контроля терапии БА
3.1.3	Ступенчатый подход к терапии
3.1.4	Принципы лечения стабильной БА
3.1.5	Принципы лечения обострений БА
<b>3.2</b>	<b>Основные методы лечения БА</b>
3.2.1	Ингаляционные глюкокортикостероиды (ИГКС) в лечении БА, показания, применение на 4 и 5 ступенях терапии
3.2.2	Предпочтительные препараты для купирования симптомов тяжелой БА
3.2.3	Применение бета-агонистов в сочетании с ИГКС, показания для лечения тяжелой БА
3.2.4	Пролонгированные М-холинолитики в лечении БА
3.2.5	Биологическая терапия, показания, методы
<b>3.3</b>	<b>Медицинская реабилитация пациентов с БА</b>
3.3.1	Легочная реабилитация
<b>3.4</b>	<b>Профилактика БА</b>
3.4.1	Общие принципы профилактики БА
3.4.2	Особенности профилактики профессиональной БА
3.4.3	Роль диспансеризации в профилактике тяжелой БА
3.4.4	Образовательные программы для пациентов с БА

## 2.4. Оценка качества освоения программы.

### 2.4.1. Формы промежуточной и итоговой аттестации.

#### 2.4.1.1. Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА – *зачёт*. Зачет проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) и решения ситуационных задач по темам учебного модуля (АС ДПО).

- в виде итоговой аттестации (ИА).

Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – *экзамен*, который проводится посредством: тестового контроля (АС ДПО) и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся диплом о присвоении квалификации.

2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы.

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ВОПРОС

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
отлично	прочность знаний, знание основных процессов изучаемой предметной области, ответ отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владением терминологическим аппаратом; логичностью и последовательностью ответа	высокое умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры	высокая логичность и последовательность ответа
хорошо	прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; свободное владение монологической речью, однако допускается одна - две неточности в ответе	умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; однако допускается одна - две неточности в ответе	логичность и последовательность ответа
удовлетворительно	удовлетворительные знания процессов изучаемой предметной области, ответ, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительное умение давать аргументированные ответы и приводить примеры; удовлетворительно сформированные навыки анализа явлений, процессов. Допускается несколько ошибок в содержании ответа	удовлетворительная логичность и последовательность ответа
неудовлетворительно	слабое знание изучаемой предметной области, неглубокое раскрытие темы; слабое знание основных вопросов теории, слабые навыки анализа явлений, процессов. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа	неумение давать аргументированные ответы	отсутствие логичности и последовательности ответа

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧИ

Отметка	Дескрипторы			
	понимание проблемы	анализ ситуации	навыки решения ситуации	профессиональное мышление
отлично	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	высокая способность анализировать ситуацию, делать выводы	высокая способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	высокий уровень профессионального мышления
хорошо	полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены	способность анализировать ситуацию, делать выводы	способность выбрать метод решения проблемы уверенные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается одна-две неточности в ответе
удовлетворительно	частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены	Удовлетворительная способность анализировать ситуацию, делать выводы	Удовлетворительные навыки решения ситуации	достаточный уровень профессионального мышления. Допускается более двух неточностей в ответе
неудовлетворительно	непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу	Низкая способность анализировать ситуацию	Недостаточные навыки решения ситуации	Отсутствует

## КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ОТВЕТА НА ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ

Процент правильных ответов	Отметка
91-100	отлично
81-90	хорошо
71-80	удовлетворительно
Менее 71	неудовлетворительно

## 2.5. Оценочные материалы.

Оценочные материалы представлены в виде вопросов, тестов и ситуационных задач на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

## 3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

### 3.1. Материально-технические условия.

3.1.1. Перечень помещений Университета и/или медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№№	Наименование ВУЗА, учреждения здравоохранения, клинической базы или др.), адрес	Этаж, кабинет
1	ГБУ РО «Областная клиническая больница №2», пульмонологическое отделение; г. Ростов-на-Дону, ул. 1-й Конной Армии 33	Этаж 5 учебный кабинет
2	Консультативная поликлиника ГБУ РО «Областная клиническая больница №2»; г. Ростов-на-Дону, ул. 1-й Конной Армии 33	Этаж 3 кабинет №301.

3.1.2. Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения и т.д.
1.	В учебном кабинете пульмонологического отделения: мультимедийный проектор, ксерокс, негатоскоп, тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, аппарат дыхательный ручной, кислородный концентратор, ингалятор компрессорный, ингалятор ультразвуковой; учебная мебель (столы, стулья, шкафы), расходные материалы
2.	В кабинете №301 консультативной поликлиники: спирометр, тонометр, стетофонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр; противошоковый набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий; специализированная мебель (стол врача, стол медицинской сестры, стулья, кушетка для осмотра пациента), расходные материалы
..	

## 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение.

### 3.2.1. Литература

№№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы, кол стр.
	Основная литература
1.	Практическая пульмонология: руководство для врачей, интернов, ординаторов, аспирантов / под ред. В.В. Салухова, М.А. Харитонов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 416 с.
2.	Ларина В.Н. Бронхиальная астма и хроническая обструктивная болезнь легких в амбулаторной практике: учебное пособие [для врачей, аспирантов, ординаторов и студентов медицинских вузов], Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. – 136 с.
	Дополнительная литература
1	Пульмонология: национальное руководство /под ред. А.Г. Чучалина. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 800 с. – Доступ из ЭБС «Консультант врача». - Текст электронный ЭР
2	Профессиональные болезни: руководство для врачей и студентов мед. вузов / под ред. Н.А. Мухина, С.А. Бабанова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 575 с.
3	Клинические рекомендации. Бронхиальная астма. 2019. – 96 с./ Утверждены Минздравом России в 2019г.
4	Профессиональная хроническая обструктивная болезнь легких: монография / Ю.Ю. Горблянский, Н.В. Яковлева, Т.Е. Пиктушанская [и др.] / под ред. Ю.Ю. Горблянского. – Ростов н/Д: Изд-во Фонд науки и образования, 2018. – 312 с.
5	Профессиональные аспекты новой коронавирусной инфекции COVID-19: учебное пособие / Ю. Ю. Горблянский, Е. П. Конторович, О. П. Пономарева [и др.]; под ред. Ю. Ю. Горблянского . – Ростов н/Д: Изд-во РостГМУ, 2021 – 147 с.
6	Новая коронавирусная инфекция COVID-19: профессиональные аспекты сохранения здоровья и безопасности медицинских работников: методические рекомендации / под редакцией И.В. Бухтиярова, Ю.Ю. Горблянского. – 2-е изд. перераб. и доп. М: АМТ, ФГБНУ «НИИ МТ», 2022. – 136 с. доступ из ЭБ Рост ГМУ
7	Муртазин В.Н. Пульмонология. Стандарты медицинской помощи. Критерии оценки качества. Фармакологический справочник для врачей / под ред. Бакалина Е.А. – Москва; ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 352 с

### 3.2.2. Информационно-коммуникационные ресурсы.

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">http:// www.rosminzdrav.ru</a>

### 3.2.3. Автоматизированная система (АС ДПО).

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО) [sdo.rostgmu.ru](http://sdo.rostgmu.ru).

Основными дистанционными образовательными технологиями Программы являются интернет-технологии с методикой синхронного и/или асинхронного дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется в виде вебинара, онлайн-чата, виртуальный класс. Асинхронное обучение представляет собой offline просмотр записей аудиолекций, мультимедийного и печатного материала. Каждый слушатель получает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения (вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы);
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов и итоговой аттестаций.

## 3.3. Кадровые условия.

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры профпатологии с курсом медико-социальной экспертизы факультета повышения квалификации и профессиональной переподготовки специалистов.

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сертификат специалиста по пульмонологии в общем числе научно-

педагогических работников, реализующих Программу, составляет 37,5%

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 62,5%

Доля работников из числа руководителей и работников организации, деятельность которых связана с направленностью реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих Программу, составляет 75%.

#### **Профессорско-преподавательский состав программы**

<b>№ п/п</b>	<b>Фамилия, имя, отчество,</b>	<b>Ученая степень, ученое звание</b>	<b>Должность</b>	<b>Место работы основное</b>
<b>1</b>	<b>Горблянский Юрий Юрьевич</b>	<b>д.м.н., профессор</b>	<b>Зав. кафедрой профпатологии</b>	<b>ФГБОУ ВО РостГМУ</b>
<b>2</b>	<b>Конторович Елена Павловна</b>	<b>к.м.н.</b>	<b>Доцент кафедры профпатологии</b>	<b>ГБУЗ «Горполи-клиника №7»</b>
<b>3</b>	<b>Пиктушанская Татьяна Евгеньевна</b>	<b>к.м.н.</b>	<b>Ассистент кафедры профпатологии</b>	<b>ГБУ «Лечебно-реабилитационный центр №2» РО</b>
<b>4</b>	<b>Понамарева Оксана Петровна</b>	<b>к.м.н.</b>	<b>Доцент кафедры профпатологии</b>	<b>МСЧ ПАО «Роствертол» им. Б.Н. Слюсаря</b>

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации «Тяжелая общая и профессиональная бронхиаль-  
ная астма»  
со сроком освоения 18 академических часов по специальности «Пульмонология» и смежным специальностям (аллергология-иммунология, профпатология, терапия)

1	Кафедра	Профпатологии
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	Ул. 1-й Конной армии 33
4	Зав.кафедрой	Горблянский Юрий Юрьевич
5	Ответственный составитель	Конторович Елена Павловна
6	Е-mail	<a href="mailto:kontorovicher@yandex.ru">kontorovicher@yandex.ru</a> .
7	Моб. телефон	8-928-130-13-80..
8	Кабинет №	Аудитория №1 кафедры профпатологии...
9	Учебная дисциплина	-пульмонология
10	Учебный предмет	-пульмонология
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Пульмонология, аллергология- иммунология, профпатология, терапия
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	1.Бронхиальная астма: общие вопросы
15	Тема	1.1; 1.2; 1.3;.1.4
16	Подтема	все
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<b>2- single, 8 - multiple</b>
19	Источник	

### Список тестовых заданий

1	1	1			
1			Основными респираторными симптомами при бронхиальной астме являются все кроме		
			свистящие хрипы		
			одышка		
			заложенность в груди		
			эпизоды удушья		
			кашель		
	*		боль за грудиной		
1	1	1			
2			Бронхиальной астмой чаще болеют		
			мужчины		
	*		женщины		
1	1	1			
3			Внутренние факторы, влияющие на развитие и проявления бронхиальной астмы - это		
	*		генетическая предрасположенность к атопии		
	*		генетическая предрасположенность к бронхиальной гиперактивности		
	*		пол		
	*		ожирение		
1	1	1			
4			Факторы окружающей среды, влияющие на развитие и проявления бронхиальной астмы - это		
	*		аллергены		
	*		инфекционные агенты (преимущественно вирусы)		
	*		профессиональные факторы		
	*		аэрополлютанты		
1	1	1			

5			В классификацию бронхиальной астмы (БА) входят		
	*		интермиттирующая БА		
	*		легкая персистирующая БА		
	*		персистирующая средней тяжести БА		
	*		тяжелая персистирующая БА		
			астма умеренной степени		
1	1	1			
6			В классификацию обострений БА по степени тяжести входят		
	*		легкое обострение БА		
	*		обострение БА средней тяжести		
	*		тяжелое обострение БА		
	*		жизнеугрожающая астма		
	*		астма, близкая к фатальной		
1	1	1			
7			Классификацию БА по фенотипам - составляют		
	*		аллергическая БА		
	*		неаллергическая		
	*		БА с поздним дебютом		
	*		БА с фиксированной обструкцией дыхательных путей		
	*		БА у больных с ожирением		
	*		трудная для лечения БА		
	*		тяжелая астма		
	*		аспириновая астма		
1	1	1			
8			Особенностью аллергической профессиональной бронхиальной астмы является		
			часто хроническое развитие		
	*		эффект элиминации		
	*		эффект реэкспозиции		
	*		сочетание с другими проявлениями аллергии		

1	1	1			
9			Неаллергическая бронхиальная астма развивается при воздействии		
	*		органических растворителей		
	*		пыли кварца		
	*		раздражающих веществ		
			органической пыли		
1	1	1			
10			Воспаление при неаллергической БА может быть		
	*		нейтрофильным		
	*		эозинофильным		
	*		смешанным		
	*		малогранулоцитарным		

## 2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО).

### Задача 1

Медицинская сестра процедурного кабинета терапевтического отделения городской больницы, 29 лет, обратилась к врачу-терапевту участковому с жалобами на участвовавшие в течение последнего месяца приступы удушья, сопровождающиеся слышимыми на расстоянии хрипами, кашлем с выделением небольшого количества вязкой мокроты; после приступа чувствует облегчение. Считает себя больной в течение последних 6 месяцев после перехода с должности палатной медсестры на работу процедурной медсестры. За медицинской помощью не обращалась. Приступы развиваются на рабочем месте. Объективно при осмотре: общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы чистые. Периферических отеков нет. При аускультации дыхание жесткое, выслушиваются рассеянные сухие свистящие хрипы. ЧДД - 18 в минуту. Тоны сердца ясные, ритм правильный, ЧСС – 78 в минуту. АД – 130/80 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный.

Результаты лабораторного обследования:

Общий анализ крови: эритроциты -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин - 123 г/л, лейкоциты -  $4,8 \times 10^9/л$ , эозинофилы - 16%, сегментоядерные нейтрофилы - 66%, лимфоциты - 18%, моноциты - 2%, СОЭ - 10 мм/ч.

Анализ мокроты общий: слизистая, лейкоциты - 5-7 в поле зрения, плоский эпителий - 7-10 в поле зрения, детрит в небольшом количестве, спирали Куршмана.

Рентгенограмма легких: Инфильтративных теней в легких не определяется, тень сердца, синусы без особенностей.

Спирометрия: Исходные данные: ЖЕЛ - 82%, ОФВ1 - 62%, ФЖЕЛ - 75%. Через 15 минут после ингаляции 800 мкг сальбутамола: ОФВ1 - 78%.

ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
  - a. Хронический бронхит
  - b. Бронхиальная астма аллергическая \*
  - c. ХОБЛ
  
2. Как можно подтвердить аллергический патогенез бронхиальной астмы?
  - a. аллерготестами\*
  - b. нейтрофилией в мокроте
  - c. положительным эффектом от терапии ИГКС
  
3. Какова дальнейшая тактика врача-терапевта?
  - a. направление пациентки на консультацию к аллергологу\*
  - b. направление пациентки на консультацию к пульмонологу
  
4. Предположительный прогноз
  - a. благоприятный\*
  - b. сомнительный
  - c. неблагоприятный

## Задача 2

Продавец торгового центра, 39 лет на приеме у терапевта предъявляла жалобы на приступы удушья после ночного сна (не может «выдохнуть полной грудью»), длительностью несколько секунд, сопровождающиеся чиханием и обильными слизистыми выделениями из носа. Постельное белье – пуховое одеяло и пуховая подушка. Приступы появились 2 месяца назад после переезда на новую квартиру и приобретения нового постельного белья. Два дня назад приступ удушья с затруднением выдоха длился 1-2 минуты, сопровождался сильным сухим кашлем и страхом. Приступ самостоятельно прекратился.

Объективно: Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, чистые. В легких дыхание везикулярное. ЧД 16 в 1 мин. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС 80 в 1 мин. АД 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Периферических отеков нет.

Терапевтом назначено амбулаторное обследование.

Результаты проведенного обследования:

Общий анализ крови и мочи без отклонений от нормы:

На рентгенограмме органов грудной клетки патологии не обнаружено.

## ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
  - a. Бронхиальная астма аллергическая\*
  - b. Хронический бронхит
  - c. Аллергический ринит
  
2. Какие методы исследования и консультации могут подтвердить диагноз?
  - a. консультация аллерголога-иммунолога\*
  - b. исследование функции внешнего дыхания\*
  - c. проба с бронходилататором\*
  
3. Каковы дальнейшая врачебная тактика
  - a. наблюдение у терапевта
  - b. наблюдение у пульмонолога\*
  - c. наблюдение у аллерголога-иммунолога\*
  
4. Оцените клинический прогноз
  - a. благоприятный\*
  - b. сомнительный
  - c. неблагоприятный

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации «Тяжелая общая и профессиональная бронхиаль-  
ная астма»  
со сроком освоения 18 академических часов по специальности «Пульмонология» и смежным специальностям (аллергология-иммунология, профпатология, терапия)

1	Кафедра	Профпатологии
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	Ул. 1-й Конной армии 33
4	Зав.кафедрой	Горблянский Юрий Юрьевич
5	Ответственный составитель	Конторович Елена Павловна
6	Е-mail	<a href="mailto:kontorovicher@yandex.ru">kontorovicher@yandex.ru</a>
7	Моб. телефон	8-928-130-13-80
8	Кабинет №	Аудитория №1 кафедры профпатологии...
9	Учебная дисциплина	-пульмонология
10	Учебный предмет	-пульмонология
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Пульмонология, аллергология-иммунология, профпатология, терапия
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	2. Тяжелая бронхиальная астма
15	Тема	2.1; 2.2.; 2.3; 2.4
16	Подтема	все
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<i>1- single, 9- multiple</i>
19	Источник	

### Список тестовых заданий

1	1	2			
1			Степень тяжести течения бронхиальной астмы позволяет оценить		
			рентгенография органов грудной клетки		
			анализ мокроты		
	*		степень изменений ОФВ1		
1	1	2			
2			Астматический статус –это эпизод острой дыхательной недостаточности вследствие		
			тяжелого обострения БА		
	*		развития жизнеугрожающей астмы		
	*		развития астмы, близкой к фатальной		
1	1	2			
3			Критериями тяжелого обострения бронхиальной астмы являются		
	*		частота дыхания $\geq 25$ в 1 мин		
	*		пульс более $\geq 110$ в 1 мин		
	*		пиковая скорость выдоха (ПСВ) 33-50% от лучших значений		
	*		тахипноэ		
1	1	2			
4			Показаниями для направления на экстренную госпитализацию пациента с БА являются		
	*		тяжелое обострение астмы		
	*		появление кровохарканья		
	*		отсутствие эффекта от терапии		
	*		обострение серьезных сопутствующих заболеваний (ССЗ, почек и др.) с функциональной недостаточностью		

1	1	2			
5			Бронходилатационный тест считается положительным, если после ингаляции бронходилататора		
	*		коэффициент бронходилатации по ОФВ1 составляет не менее 12%		
	*		абсолютный прирост ОФВ1 составляет 200 мл и более		
			абсолютный прирост ОФВ1 составляет 100 мл и более		
1	1	2			
6			Маркерами аллергического воспаления при БА являются		
	*		повышение оксида азота в выдыхаемом воздухе		
	*		повышение уровня эозинофилов в индуцируемой мокроте более 3%		
	*		хороший краткосрочный ответ на ИГКС		
1	1	2			
7			Для жизнеугрожающей БА характерны		
	*		ПСВ ниже 33% от лучших значений		
	*		частота дыхания более 25 в 1 мин		
	*		SpO2 ниже 92%		
	*		«немое легкое»		
	*		цианоз		
1	1	2			
8			Триггерами обострения БА могут быть		
	*		инфекции респираторного тракта (чаще всего риновирусы)		
	*		аллергены		
	*		аэрополлютанты		
	*		физическое напряжение		
	*		стресс		
1	1	2			

9			Тяжелая астма - это		
	*		неконтролируемая астма		
	*		ухудшение состояния при снижении высоких доз ГКС		
	*		эозинофильное и (или) нейтрофильное воспаление слизистой нижних дыхательных путей		
1	1	2			
10			При оформлении диагноза бронхиальной астмы должны быть указаны		
	*		этиология БА (если известна)		
	*		степень тяжести		
	*		уровень контроля		
	*		сопутствующие заболевания, влияющие на течение БА		
	*		обострение с указанием его степени тяжести		

## 2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО)

### Задача 1.

У женщины 34 лет, страдающей бронхиальной астмой тяжелый затяжной приступ удушья. После ингаляции 4-х доз беротека лучше не стало. При осмотре дистанционные свистящие хрипы. При аускультации в легких дыхание резко ослаблено, местами не выслушивается, хрипов нет. ЧДД - 30 в мин. Пульс - 100 в минуту, АД - 110/60 мм рт. ст. SpO<sub>2</sub> – 83%.

#### ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
  - а. Бронхиальная астма, тяжелое персистирующее течение, фаза обострения; ДН II степени\*
  - б. Бронхиальная астма, фаза обострения
  - с. Астматический статус

2. Какова дальнейшая врачебная тактика?
- наблюдение у пульмонолога
  - госпитализация в пульмонологический стационар\*
  - внутривенное введение системных ГКС, бронхолитиков\*
3. Укажите базисную терапию бронхиальной астмы:
- ИГКС и бета2-агонисты\*
  - небулайзерная терапия;
  - муколитическая и отхаркивающая терапия \*
  - дыхательная гимнастика\*
  - физиотерапия; ЛФК\*
  - гипоаллергенная диета\*
4. Предположительный прогноз
- благоприятный
  - сомнительный\*
  - неблагоприятный

## Задача 2

У работника производства полиуретанов, 36 лет со стажем работы 10 лет (контакт с изоцианатами: толуен-диизоцианатом, дифенил-изоцианатом) на работе возник приступ удушья (с затруднением выдоха) и сухой кашель. В анамнезе аллергических заболеваний не указывает. Обратился во врачебный медпункт предприятия, были назначены сальбутамол и беродуал, приступ удушья был купирован. Освобожден от работы на 3 дня, после чего снова вернулся на рабочее место. Через несколько дней приступ на рабочем месте повторился, был более длительным и с трудом купирован ингаляцией сальбутамола. Госпитализирован в пульмонологическое отделение областной больницы. Объективно: Состояние средней тяжести. Кожа и видимые слизистые чистые. В легких выслушиваются сухие свистящие хрипы. ЧДД - 25 в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС – 94 в минуту. АД – 100/70 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный.

Результаты лабораторного обследования:

Общий анализ крови: эритроциты -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , гемоглобин - 140 г/л, лейкоциты -  $7,8 \times 10^9/л$ , эозинофилы - 16%, сегментоядерные нейтрофилы - 66%, лимфоциты - 28%, моноциты - 6%, СОЭ - 12 мм/ч.

Анализ мокроты общий: слизистая, лейкоциты - 5-7 в поле зрения, плоский эпителий - 7-10 в поле зрения, детрит в небольшом количестве, спирали Куршмана.

Рентгенограмма легких: без патологии. ЭКГ – ритм синусовый, ЭОС в нормальной позиции. Спирометрия: ОФВ1 - 66%. Через 15 минут после ингаляции 800 мкг сальбутамола: ОФВ1 - 78%. SpO2 – 90 %.

#### ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз
  - a. Бронхиальная астма профессиональная неаллергическая, персистирующая, средней тяжести. ДН I-II степени\*
  - b. Бронхиальная астма аллергическая
  - c. Хронический астматический бронхит
  
2. Обоснуйте предварительный диагноз
  - a. развитие приступов на работе \*
  - b. контакт с изоцианатами, являющимися раздражающими веществами\*
  - c. отсутствие сопутствующих аллергических проявлений (на коже, слизистой глаз)\*
  
3. Какова дальнейшая врачебная тактика?
  - a. наблюдение у пульмонолога по месту жительства
  - b. направление в центр профпатологии для решения вопроса о профессиональном генезе астмы\*
  - c. наблюдение у терапевта по месту жительства
  
4. Предположительный прогноз
  - a. благоприятный
  - b. сомнительный \*
  - c. неблагоприятный

## ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 1. Оформление тестов фонда тестовых заданий

к дополнительной профессиональной программе  
повышения квалификации «Тяжелая общая и профессиональная бронхиаль-  
ная астма»

со сроком освоения 18 академических часов по специальности «Пульмонология» и смежным специальностям (аллергология-иммунология, профпатология, терапия)

1	Кафедра	Профпатологии
2	Факультет	ФПК и ППС
3	Адрес (база)	Ул. 1-й Конной армии 33
4	Зав.кафедрой	Горблянский Юрий Юрьевич
5	Ответственный составитель	Конторович Елена Павловна
6	Е-mail	<a href="mailto:kontorovicher@yandex.ru">kontorovicher@yandex.ru</a> .
7	Моб. телефон	8-928-130-13-80..
8	Кабинет №	Аудитория №1 кафедры профпатологии...
9	Учебная дисциплина	-пульмонология
10	Учебный предмет	-пульмонология
11	Учебный год составления	2022
12	Специальность	Пульмонология, аллергология, профпатология, терапия
13	Форма обучения	Очная
14	Модуль	3. Стратегия лечения бронхиальной астмы и профилактика
15	Тема	
16	Подтема	все
17	Количество вопросов	10
18	Тип вопроса	<b>3- single, 7- multiple</b>
19	Источник	

### Список тестовых заданий

1	1	3			
1			Ступенчатая терапия БА предполагает использование		
			трех ступеней		
			четырёх ступеней		
	*		пяти ступеней		
			шести ступеней		
1	1	3			
2			Для первой и второй ступеней предпочтительные препараты для купирования обострения		
	*		низкие дозы ИГКС-БДБА (быстродействующие бета2-агонисты)		
			низкие дозы теофиллина		
1	1	3			
3			На третьей ступени предпочтительны		
	*		низкие дозы ИГКС/ДДБА (длительнодействующие бета2-агонисты)		
			средние дозы ИГКС/ДДБА		
1	1	3			
4			На четвертой ступени предпочтительны		
			низкие ИГКС/ДДБА		
	*		средние дозы ИГКС/ДДБА)		
	*		тиотропия бромид		
1	1	3			
5			На пятой ступени предпочтительны		
	*		высокие дозы ИГКС/ДДБА		
	*		тиотропия бромид		
	*		низкие дозы оральных ГКС		

1	1	3			
6			При лечении обострения БА рекомендуется регулярная оценка		
	*		частоты дыхания (ЧД)		
	*		частоты сердечных сокращений (ЧСС)		
	*		пиковой скорости выдоха (ПСВ)		
	*		показателей пульсоксиметрии		
1	1	3			
7			При лечении БА проводится		
	*		лечение стабильной БА		
	*		лечение обострений БА		
1	1	3			
8			В ходе лечения у каждого конкретного пациента решаются следующие задачи		
	*		купирование обострения		
	*		подбор адекватной базисной терапии		
	*		снижение риска развития осложнений		
	*		снижение риска побочных эффектов в ходе лечения		
1	1	3			
9			Первичная профилактика профессиональной БА включает		
	*		качественное проведение предварительных и периодических медосмотров		
	*		мероприятия по ограничению контакта работников с производственными факторами риска БА		
1	1	3			
10			Основными принципами медицинской реабилитации пациентов с БА являются		

	*		комплексный характер		
	*		сочетание респираторной и функциональной реабилитации		
	*		контроль респираторных и гемодинамических показателей		
	*		повышение физической активности		

## 2. Оформление фонда ситуационных задач (для проведения экзамена в АС ДПО)

### Задача 1

Студент технического колледжа 20 лет обратился к терапевту с жалобами на сухой кашель, приступы удушья, преимущественно в ночное время не более 3-х раз в месяц, чувство стеснения в груди, снижение физической активности. Отмечает сезонность весна-лето и возникают приступы при контакте с табачным дымом. Считает себя больным около 1,5 лет. Вредные привычки отрицает. Наследственный анамнез не отягощен. Лечение не получал. Объективно: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы обычной окраски. ЧДД 17 в мин. Перкуторно над легкими ясный легочной звук. Аускультативно в легких дыхание жесткое, единичные сухие хрипы. Со стороны других органов и систем без особенностей. SpO<sub>2</sub> – 97%.

#### ВОПРОСЫ:

1. Сформулируйте предварительный диагноз.
  - a. Бронхиальная астма, атопическая форма, легкое персистирующее течение, фаза обострения. ДН 0 (ноль) степени\*
  - b. Бронхиальная астма неясного генеза
  - c. Хронический бронхит с бронхоспастическим синдромом
  
2. Составьте план лабораторного клинического обследования пациента
  - a. клинический анализ крови (возможно эозинофилия)\*
  - b. общий анализ мокроты (эозинофилия, возможны – спирали Куршмана и кристаллы Шарко - Лейдена) \*
  - c. исследование уровня Ig E в сыворотке крови
  - d. кожное аллергологическое тестирование\*
  - e. исследование мокроты на БК и атипические клетки

### 3. Составьте план инструментального обследования пациента

- a. исследование функции внешнего дыхания: спирография (+ пробы с бронхолитиком)\*
- b. пневмотахометрия
- c. пикфлоуметрия\*
- d. рентгенография органов грудной клетки\*

### 4. Определите тактику лечения данного пациента.

- a. низкие дозы ИГКС – БДБА (быстродействующие бета2-агонисты)\*
- b. небулайзерная терапия
- c. муколитическая и отхаркивающая терапия\*
- d. дыхательная гимнастика \*
- e. ЛФК; физиотерапия\*
- f. гипоаллергенная диета\*

### 5. Предположительный прогноз

- a. благоприятный \*
- b. сомнительный
- c. неблагоприятный

### Задача 2

Женщина 26 лет, около 2-х лет страдает бронхиальной астмой. Получает Сальбутамол ежедневно. Отмечает учащение приступов удушья в холодное время года и при чрезмерных физических нагрузках. В последнюю неделю приступы удушья участились, появились ночные приступы. Применяет Сальбутамол до 10 раз в день.

### ВОПРОСЫ:

#### 1. В чем ошибка тактики ведения?

- a. сальбутамол как препарат из группы бета2-агонистов, снимает приступ, но не действует на основную причину БА \*
- b. необходимы ингаляционные ГКС \*
- c. необоснованно частое использование сальбутамола\*

#### 2. К какому осложнению может привести такая тактика?

- a. астматическому статусу\*

- b. увеличению дыхательной недостаточности\*
- c. тахиаритмии

3. Какое лечение рекомендуется в данной ситуации?

- a. ИГКС
- b. комбинированные препараты – ИГКС и бета2-агонисты (Симбикорт; Будесонид и Формотерол)\*
- c. дыхательная гимнастика\*
- d. ЛФК; физиотерапия\*
- e. гипоаллергенная диета\*.

4. Предположительный прогноз

- a. благоприятный
- b. сомнительный\*
- c. неблагоприятный

### **Перечень вопросов для собеседования**

1. Определение бронхиальной астмы (БА)
2. Этиология и патогенез БА
3. Классификация БА
4. Диагностика и дифференциальная диагностика БА
5. Факторы риска развития общей и профессиональной БА
6. Особенности диагностики профессиональной БА
7. Инструментальная диагностика БА
8. Определение фенотипа «тяжелая бронхиальная астма»
9. Классификация БА по степени тяжести
10. Классификация обострений БА
11. Критерии обострения БА
12. Принципы лечения БА
13. Ступенчатая терапия БА
14. Предпочтительные препараты 1 и 2 ступеней для купирования симптомов БА
15. Методы медикаментозного лечения тяжелой БА
16. Лечение стабильной БА
17. Лечение обострений БА
18. Критерии оценки качества лечения БА
19. Профилактика БА
20. Принципы медицинской реабилитации пациентов с БА