Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Шуматов Валентин Борисович
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.06.2025 09:36:15
Уникальный программный ключ:
1cef78fd73d75dc6ecf72fe1eb94fee387a2985d2657b784eec019bf8a794cb4

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

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор института

_____ / Невзорова В.А. /

«__06__» _____мая_____2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Дисциплины Б1.О.01 Пульмонология
основной образовательной программы
высшего образования

Специальность	31.08.45 Пульмонология
Уровень подготовки	ординатура
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере пульмонологии)
Форма обучения	Очная
Срок освоения ООП	2 года
Институт /кафедра	Институт терапии и инструментальной диагностики

Владивосток – 2025

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.2. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 31.08.45 Пульмонология, направленности 02 Здравоохранение в сфере профессиональной деятельности пульмонология **универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций**

https://tgmu.ru/sveden/files/viu/31.08.45_Pulymonologiya(5).pdf

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции		
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровье-сбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	ИДК. УК-5_1 - представляет направление собственного профессионального и личностного развития в рамках осуществляемой деятельности по специальности Пульмонология ИДК. УК-5_2 - использует возможности непрерывного профессионального образования и практические умения для изменения карьерной траектории ИДК. УК-5_3 - владеет набором практических навыков, необходимых для выполнения действий, направленных на достижение профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории
Общепрофессиональные компетенции		
Медицинская деятельность	ОПК-4. Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания	ИДК. ОПК-4_1 – знает принципы клинической диагностики и обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания ИДК. ОПК-4_2 – способен провести полное клиническое обследование пациента с заболеванием органов дыхания, определить объем дополнительных исследований ИДК. ОПК-4_3 – владеет техникой проведения клинической диагностики и обследования пациентов с заболеваниями органов дыхания, с интерпретацией результатов
	ОПК-5. Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ИДК. ОПК-5_1 – знает основные принципы назначения лечения пациентам с заболеваниями органов дыхания, клинико-фармакологическую характеристику лекарственных препаратов, применяемых при лечении заболеваний органов дыхания ИДК. ОПК-5_2 – способен составить план ведения пациента с учетом течения заболевания и коморбидного фона; осуществлять рациональный выбор конкретных лекарственных средств, оценить эффективность и безопасность проводимого лечения ИДК. ОПК-5_3 – владеет алгоритмом выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями органов дыхания; методикой анализа эффективности проводимого лечения

	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов с заболеваниями органов дыхания	ИДК. ОПК-6_1 – знает методы реабилитации, принципы организации и проведения мероприятий по реабилитации пульмонологических пациентов; основы организации медицинской и социальной реабилитации; механизм действия физических факторов, влияние физических факторов на основные патологические процессы и функции разных органов и систем организма; механизм лечебного действия лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии: показания и противопоказания к их назначению, особенности их проведения ИДК. ОПК-6_2 – способен планировать, проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания ИДК. ОПК-6_3 – владеет методами реабилитационных мероприятий при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма в пульмонологии; программами этапной реабилитации пациентов с заболеваниями органов дыхания
	ОПК-7. Способен проводить в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания медицинскую экспертизу	ИДК. ОПК-7_1 – знает принципы проведения медицинской экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания ИДК. ОПК-7_2 – способен оценить качество оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями органов дыхания в соответствии с актуальной регламентирующей документацией
	ОПК-8. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ИДК. ОПК-8_1 – знает принципы организации мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения и контроля их эффективности ИДК. ОПК-8_2 – способен проводить и анализировать эффективность мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения ИДК. ОПК-8_3 – владеет методикой сбора информации о показателях здоровья взрослого населения; алгоритмом профилактических мероприятий по предупреждению заболеваний органов дыхания
	ОПК-10. Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ИДК. ОПК-10_1 – владеет алгоритмом своевременного распознания состояний, представляющих угрозу жизни пациента, включая состояние клинической смерти, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме ИДК. ОПК-10_2 – владеет алгоритмом оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, в том числе клинической смерти ИДК. ОПК-10_3 - обладает знаниями и демонстрирует умения по выполнению мероприятий базовой сердечно-лёгочной реанимации
Профессиональные компетенции		
Медицинская деятельность	ПК-1 Способен к использованию функциональных методов диагностики при заболеваниях органов дыхания (проведение	ИДК.ПК-1_1 – знает методы функциональной диагностики при заболеваниях органов дыхания, показания к их использованию. ИДК.ПК-1_2 – способен самостоятельно выполнить функциональные исследования

	исследований, интерпретация результатов)	(ЭКГ, спирометрию, бодиплетизмографию), в том числе с проведением лекарственных и нагрузочных тестов, интерпретировать результаты функциональных методов исследования. ИДК.ПК-1_3 – владеет алгоритмом постановки клинического диагноза на основании проведенных функциональных исследований, оформляет заключения по результатам проведенных функциональных исследований.
	ПК 2 Способен дифференцированно подходить к терапии бронхолегочных заболеваний с учетом клинической фармакологии лекарственных препаратов	ИДК.ПК-2_1 – знает клиническую фармакологию основных групп препаратов для лечения заболеваний бронхолегочной системы. ИДК.ПК-2_2 – способен дифференцированно осуществить выбор препарата в зависимости от возраста пациента, наличия сопутствующих заболеваний, относительных и абсолютных противопоказаний. ИДК.ПК-2_3 – владеет алгоритмом определения индивидуальной лечебной тактики пациенту пульмонологического профиля, в соответствии с нозологической формой болезни, возрастом пациента, наличием сопутствующей патологии.
	ПК 3 способен, в рамках онконастороженности, проводить обследование пациентов для раннего выявления ЗНО	ИДК.ПК-3_1 – обладает знаниями положений клинических рекомендаций по раннему выявлению ЗНО. ИДК.ПК-3_2 – проявляет онконастороженность при обследовании пациентов. ИДК.ПК-3_3 – формирует при подозрении на ЗНО план исследований, направленных на получение дополнительных данных, подтверждающий диагноз онкологического заболевания.

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды контроля	Оценочные средства*
		Форма
1	Текущий контроль	Тесты
2	Промежуточная аттестация	Тесты
		Ситуационные задачи
		Чек-листы
		Вопросы для собеседования

3. Содержание оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем дисциплины.

Тестовый контроль

	код	текст компетенции/название трудовой функции/название трудового действия/текст тестового задания
С	**31.08.45**	**Пульмонология**
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность

К	ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов с заболеваниями органов дыхания
К	ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания медицинскую экспертизу
К	ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
К	ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
Ф	A/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
Ф	A/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
Ф	A/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
Ф	A/08.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
И		**ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)**
	1	ДИАГНОЗ ХОБЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОДТВЕРЖДЕН РЕЗУЛЬТАТАМИ *спирометрии рентгенографии ОГП лабораторными данными КТ ОГП
	2	САМЫЙ ЧАСТЫЙ ВОЗБУДИТЕЛЬ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ ПНЕВМОНИИ *S.pneumoniae M.pneumoniae S. aureus K.pneumoniae
	3	ЭОЗИНОФИЛИЯ КРОВИ И МОКРОТЫ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ *бронхиальной астмы пневмонии туберкулеза рака легкого
	4	ОСНОВНОЙ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКИЙ СИМПТОМ ПНЕВМОТОРАКСА *наличие воздуха в плевральной полости коллапс легкого смещение средостения в здоровую сторону повышение прозрачности легочного поля
	5	ПРИ ЛЕГОЧНОЙ ДИССЕМИНАЦИИ НАИБОЛЕЕ ИНФОРМАТИВНЫМ МЕТОДОМ РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ЯВЛЯЕТСЯ *КТ ОГП флюорография рентгеноскопия легких обзорная рентгенография ОГП
	6	МИНИМАЛЬНЫЙ СРОК ДЛЯ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ БРОНХОЛИТИЧЕСКОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХОБЛ

		*3 недели 1 неделя 2 недели 10 дней
	7	ПРИ ОСТРОМ ТЕЧЕНИИ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО ФИБРОЗА ГЛЮКОКОРТИКОДЫ НАЗНАЧАЮТСЯ В ДОЗАХ *60-90 мг преднизолона в сутки 10 мг преднизолона в сутки 30-40 мг преднизолона в сутки 100-120 мг преднизолона в сутки
	8	УМЕНЬШЕНИЕ ОБЪЕМА ПОДДЕРЖИВАЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ВОЗМОЖНО ПОСЛЕ ДОСТИЖЕНИЯ КОНТРОЛЯ БА *через 3 месяца через 1 месяц через год через неделю
	9	ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ ВЫРАЖЕННОСТИ ЛЕГОЧНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ НЕ ПРИМЕНЯЮТ *сердечные гликозиды антагонисты кальция оксигенотерапию простагландины и антагонисты рецепторов эндотелина
	10	РАК ЛЕГКОГО ЧАЩЕ НАБЛЮДАЕТСЯ У БОЛЬНЫХ С *хроническими неспецифическими заболеваниями легких хроническим алкоголизмом сахарным диабетом язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки
	11	ПРИ МИЛИАРНОМ ТУБЕРКУЛЕЗЕ ОТСУТСТВУЕТ ПОРАЖЕНИЕ *опорно-двигательного аппарата легких печени центральной нервной системы
	12	МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ОМАЛИЗУМАБА *связывает IgE стабилизирует мембрану тучных клеток связывает IgM связывает IgG
	13	САЛЬБУТАМОЛ РАСШИРЯЕЬТ БРОНХИ ПУТЕМ *почти селективного возбуждения β2-адренорецепторов бронхов снижения тонуса блуждающего нерва блокирования гистамина непосредственного влияния на гладкую мускулатуру бронхов
	14	УСИЛЕНИЕ ГОЛОСОВОГО ДРОЖАНИЯ ТИПИЧНО ДЛЯ *абсцесса легкого в стадии полости эмфиземы легких бронхиальной астмы гидроторакса
	15	РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОЦЕНИВАЮТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ *комплексного обследования функциональных нагрузочных проб консультации узких специалистов повторных лабораторных исследований
	16	ПОКАЗАНИЕМ К БРОНХОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ

		профузное легочное кровотечение астматический статус *центральный рак легкого гемофилия
	17	ПРОТИВОПОКАЗАНИЕМ К БРОНХОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ периферический рак легкого *астматический статус кровохарканье инородное тело бронха
	18	ПОКАЗАНИЕМ К АСПИРАЦИОННОЙ БИОПСИИ ВО ВРЕМЯ БРОНХОСКОПИИ ЯВЛЯЕТСЯ *рак легкого инородное тело бронха астматический статус легочное кровотечение
	19	ОСЛОЖНЕНИЕМ БРОНХОСКОПИИ МОЖЕТ БЫТЬ желудочное кровотечение пневмоторакс ателектаз легкого *ларингоспазм
	20	НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫЕ ПОБОЧНЫЕ ЭФФЕКТЫ СИСТЕМНЫХ ГЛЮКОКОРТИКОИДОВ *стероидные язвы желудка кандидоз полости рта острая коронарная недостаточность легочное кровотечение
	21	ОМАЛИЗУМАБ ВВОДИТСЯ *только п/к только в/в только в/м ингаляционно
	22	ДОЗА ОМАЛИЗУМАБА ЗАВИСИТ *от исходной концентрации IgE (МЕ/мл) и массы тела пациента (кг) от исходной концентрации IgE (МЕ/мл) от массы тела пациента (кг) от степени тяжести пациента
	23	МОНТЕЛУКАСТ ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЕЕ НАЗНАЧИТЬ ПРИ ФЕНОТИПЕ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ *с наличием аллергического ринита без аллергического ринита при тяжелом течении вне зависимости от фенотипа
	24	ПАТОГЕНЕТИЧЕСКИЙ МЕХАНИЗМ, ЯВЛЯЮЩИЙСЯ ВЕДУЩИМ В ФОРМИРОВАНИИ ЭМФИЗЕМЫ ЛЕГКИХ *избыток протеолитических ферментов бронхо-легочная инфекция легочная гипертензия несоответствие вентиляции и кровотока в малом круге кровообращения
	25	РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТИНА ПРИ ЦЕНТРАЛЬНОМ РАКЕ ЛЕГКОГО *ателектаз, занимающий анатомическую единицу легкого легочная диссеминация круглая тень в легком

		полость в легком
	26	САРКОИДОЗ ИМЕЕТ ВНУТРИГРУДНУЮ ЛОКАЛИЗАЦИЮ В *90-97% 10-20% 60-70% 50%
	27	ПОМОГАЕТ УСТАНОВИТЬ ДИАГНОЗ САРКОИДОЗА БИОПСИЯ *периферических лимфоузлов плевры мышц и суставов сердца и сосудов
	28	ИЗМЕНЕНИЯ ЭКГ НАИБОЛЕЕ ЧАСТО ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ ПРИ ИДИОПАТИЧЕСКОМ ЛЕГОЧНОМ ФИБРОЗЕ *признаки перегрузки и гипертрофии правых отделов сердца смещение электрической оси сердца влево, признаки гипертрофии левого желудочка мерцательная аритмия признаки ишемии миокарда левого желудочка
	29	ДЛЯ ИДИОПАТИЧЕСКОГО ЛЕГОЧНОГО ФИБРОЗА НЕ ХАРАКТЕРНО *лихорадка одышка сухой кашель кровохарканье
	30	ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ТЭЛА МЕЛКИХ ВЕТВЕЙ ПЕРВОНАЧАЛЬНО ПРОВОДИТСЯ *определение D-димера ЭхоКГ ЭКГ ангиопульмонография

Критерии оценивания результатов обучения

По результатам зачета выставляется оценка по системе «зачтено»/«не зачтено»

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

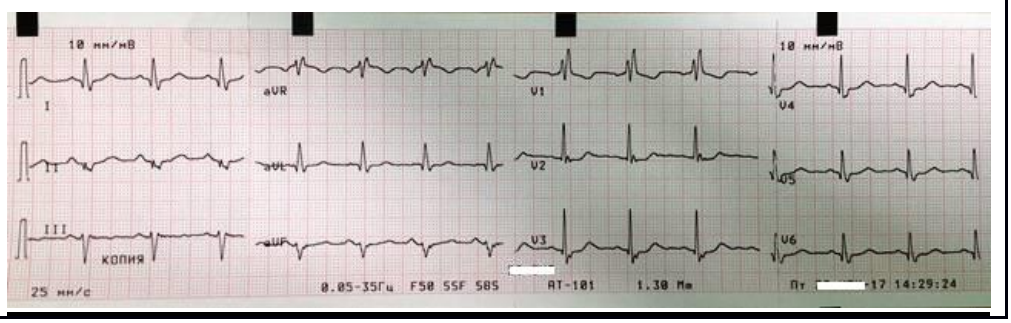
«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.

Общая оценка:

«Зачтено» не менее 75% выполнения
«Не зачтено» 74 и менее % выполнения

Ситуационная задача № 1

Вид	**Код**	**Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи**
С	31.08.45	Пульмонология
К	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)

		распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
К	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
К	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи
Ф	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
Ф	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
Ф	А/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		На прием в поликлинику обратилась женщина 43 лет с жалобами на одышку смешанного характера при умеренной физической нагрузке (подъём на 2 этаж и ходьба до 500 м), дискомфорт в прекардиальной области вне связи с физической нагрузкой. Слабость, сердцебиение, перебои в работе сердца, головокружения и обморочные состояния, провоцируемые физической нагрузкой. Данные симптомы беспокоят в течение года. *Анамнез жизни:* Курение отрицает. Алкоголь употребляет умеренно. Хронические заболевания легких и сердца отрицает. Беременностей не было. *Объективно:* Состояние удовлетворительное. Пониженного питания (вес 50 кг, рост 162 см). Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Периферических отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. Температура тела 36,7 °С. Число дыхательных движений - 18 в минуту. В легких везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости без изменений. Тоны сердца ритмичные, приглушен I тон, акцент II тона над лёгочной артерией. Частота сердечных сокращений - 96 в минуту. Пульс не напряжен, ритмичен. АД - 120/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, болезненный при пальпации, особенно по ходу толстой кишки. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Дизурии нет. Щитовидная железа не увеличена. В неврологическом статусе без особенностей. *Проведено обследование* ЭКГ 

<table>
<tr><td></td><td></td><td>
Рентгенография ОГП: легочные поля прозрачны, корни структурны, синусы свободны, диафрагма подвижна, сердце и аорта без особенностей.

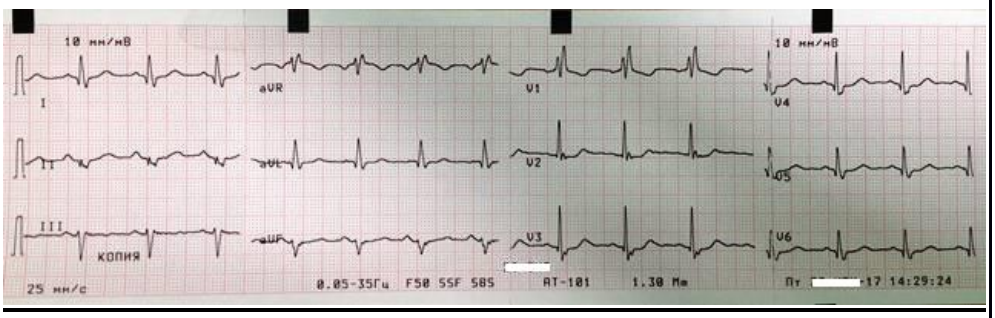
Клинический анализ крови:
<table>
<tr><th>Показатель</th><th>Результат</th><th>Норма</th></tr>
<tr><td>СОЭ</td><td>6 мм/час</td><td>1-10 мм/час</td></tr>
<tr><td>RBC</td><td>4,34x10^{12}/л</td><td>4,0-5,0x10^{12}/л</td></tr>
<tr><td>HGB</td><td>112 г/л</td><td>110-160 г/л</td></tr>
<tr><td>HCT</td><td>29,4 %</td><td>37-54%</td></tr>
<tr><td>PLT</td><td>288x10^{9}/л</td><td>100-300x10^{9}/л</td></tr>
<tr><td>WBC</td><td>7,5x10^{9}/л</td><td>4,0-10,0x10^{9}/л</td></tr>
<tr><td>Эозинофилы</td><td>2%</td><td>0,5-5%</td></tr>
<tr><td>Нейтрофилы</td><td>65%</td><td>47-72%</td></tr>
<tr><td>Лимфоциты</td><td>28%</td><td>19-37%</td></tr>
<tr><td>Моноциты</td><td>5%</td><td>3-11%</td></tr>
</table>
Биохимический анализ крови:
<table>
<tr><th>Показатель</th><th>Результат</th><th>Норма</th></tr>
<tr><td>Глюкоза</td><td>4,8 ммоль/л</td><td>3,3-6,0 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>Общий белок</td><td>73 г/л</td><td>66-83 г/л</td></tr>
<tr><td>Билирубин общий</td><td>7,9 ммоль/л</td><td>5-20 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>АЛТ</td><td>20 U/L</td><td>0-45 U/L</td></tr>
<tr><td>АСТ</td><td>18 U/L</td><td>0-35 U/L</td></tr>
<tr><td>Мочевина</td><td>3,7 ммоль/л</td><td>2,8-7,2 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>Креатинин</td><td>74 мкмоль/л</td><td>44-115 мкмоль/л</td></tr>
<tr><td>Мочевая кислота</td><td>184 мкмоль/л</td><td>140-400 мкмоль/л</td></tr>
<tr><td>Холестерин</td><td>3,82 ммоль/л</td><td>< 5,2 ммоль/л</td></tr>
<tr><td>СРБ</td><td>Отриц.</td><td>< 5 мг/л</td></tr>
</table>
САСС:
<table>
<tr><th>Показатель</th><th>Результат</th><th>Норма</th></tr>
<tr><td>Протромбиновое время</td><td>11,9 сек</td><td>10,4-12,6 сек</td></tr>
<tr><td>Фибриноген</td><td>2,0 г/л</td><td>1,8-3,5 г/л</td></tr>
<tr><td>АЧТВ</td><td>27,6 сек</td><td>26,4-35 сек</td></tr>
</table>
Общий анализ мочи:
Соломенно-желтая, прозрачная, слабокислая (ph – 5.0)
Удельный вес – 1010
Эритроциты – нет
Лейкоциты – 1-2 в поле зрения
Эпителий – нет
Кетоны – отр.
Белок, сахар – нет
</td></tr>
<tr><td>В</td><td>1</td><td>Какие исследования необходимо провести пациенту с целью уточнения диагноза?</td></tr>
<tr><td>В</td><td>2</td><td>Сформулируйте предварительный диагноз в соответствии с МКБ 10</td></tr>
<tr><td>В</td><td>3</td><td>Назовите два компонента лекарственной терапии и группы применяемых препаратов</td></tr>
</table>

В	4	Профилактика и диспансерное наблюдение пациентов с ЛАГ
В	5	Показания для экстренной госпитализации пациентов с ЛАГ

Чек-лист к ситуационной задаче № 1

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.45	Пульмонология
К	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
К	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
К	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи
Ф	A/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
Ф	A/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
Ф	A/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		На прием в поликлинику обратилась женщина 43 лет с жалобами на одышку смешанного характера при умеренной физической нагрузке (подъём на 2 этаж и ходьба до 500 м), дискомфорт в прекардиальной области вне связи с физической нагрузкой. Слабость, сердцебиение, перебои в работе сердца, головокружения и обморочные состояния, провоцируемые физической нагрузкой. Данные симптомы беспокоят в течение года. *Анамнез жизни:* Курение отрицает. Алкоголь употребляет умеренно. Хронические заболевания легких и сердца отрицает. Беременностей не было. *Объективно:* Состояние удовлетворительное. Пониженного питания (вес 50 кг, рост 162 см). Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Периферических отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. Температура тела 36,7 °С. Число дыхательных движений - 18 в минуту. В легких везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости без изменений. Тоны сердца ритмичные, приглушен I тон, акцент II тона над лёгочной артерией. Частота сердечных сокращений - 96 в минуту. Пульс не напряжен, ритмичен. АД - 120/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, болезненный при пальпации, особенно по ходу толстой кишки. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Дизурии нет. Щитовидная железа не увеличена. В неврологическом статусе без особенностей. *Проведено обследование*

ЭКГ



Рентгенография ОГП: легочные поля прозрачны, корни структурны, синусы свободны, диафрагма подвижна, сердце и аорта без особенностей.

Клинический анализ крови:

Показатель	**Результат**	**Норма**
СОЭ	6 мм/час	1-10 мм/час
RBC	4,34x10^{12}/л	4,0-5,0x10^{12}/л
HGB	112 г/л	110-160 г/л
HCT	29,4 %	37-54%
PLT	288x10^{9}/л	100-300x10^{9}/л
WBC	7,5x10^{9}/л	4,0-10,0x10^{9}/л
Эозинофилы	2%	0,5-5%
Нейтрофилы	65%	47-72%
Лимфоциты	28%	19-37%
Моноциты	5%	3-11%

Биохимический анализ крови:

Показатель	**Результат**	**Норма**
Глюкоза	4,8 ммоль/л	3,3-6,0 ммоль/л
Общий белок	73 г/л	66-83 г/л
Билирубин общий	7,9 ммоль/л	5-20 ммоль/л
АЛТ	20 U/L	0-45 U/L
АСТ	18 U/L	0-35 U/L
Мочевина	3,7 ммоль/л	2,8-7,2 ммоль/л
Креатинин	74 мкмоль/л	44-115 мкмоль/л
Мочевая кислота	184 мкмоль/л	140-400 мкмоль/л
Холестерин	3,82 ммоль/л	< 5,2 ммоль/л
СРБ	Отриц.	< 5 мг/л

САСС:

Показатель	**Результат**	**Норма**
Протромбиновое время	11,9 сек	10,4-12,6 сек
Фибриноген	2,0 г/л	1,8-3,5 г/л
АЧТВ	27,6 сек	26,4-35 сек

Общий анализ мочи: Соломенно-желтая, прозрачная, слабокислая (ph – 5.0)
Удельный вес – 1010

		Эритроциты – нет Лейкоциты – 1-2 в поле зрения Эпителий – нет Кетоны – отр. Белок, сахар – нет
В	1	Какие исследования необходимо провести пациенту с целью уточнения диагноза?
Э		1. Эхокардиография 2. Компьютерная томография органов грудной клетки и ангиография легочной артерии и ее ветвей 3. Определение Д-димера 4. Определение Тропонина Т или I 5. Исследование уровня N-терминального фрагмента натрийуретического пропептида мозгового (NT-proBNP) в крови
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 5 из 5
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос Для оценки «хорошо» - 4 из 5. Для оценки «удовлетворительно» - 3 из 5.
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа, или 2 и менее из 5
В	2	Сформулируйте предварительный диагноз в соответствии с МКБ 10
Э		Идиопатическая легочная артериальная гипертензия
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа
В	3	Назовите два компонента лекарственной терапии и группы применяемых препаратов
Э		1. *Поддерживающая терапия* - антикоагулянты непрямые (антагонисты витамина К) - диуретики - сердечные гликозиды - оксигенотерапия *2. Специфическая терапия* - блокаторы «медленных» кальциевых каналов (БКК) - антигипертензивные средства для лечения ЛАГ: ЭРА (бозентан, мацитентан, амбризентан), ингаляционный илопрост, фосфодиэстеразы ингибиторы (силденафил), риоцигуат и селексипаг
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 2 из 2
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос для оценки «удовлетворительно» 1 из 2
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос

		Нет ответа
В	4	Профилактика и диспансерное наблюдение пациентов с ЛАГ
Э		1. Оценка клинического статуса пациента с определением ФК ЛАГ каждые 6–12 месяцев и через 3 месяца после изменения специфической терапии, ангипертензивными препаратами для лечения ЛАГ или при ухудшении состояния 2. ЭхоКГ каждые 6–12 месяцев и через 3 месяца после изменения специфической терапии ангипертензивными препаратами для лечения ЛАГ или при ухудшении состояния 3. Чрезвенозная катетеризация сердца (ЧВКС) при необходимости пересмотра/усиления специфической терапии или постановки больного в лист ожидания на трансплантацию 4. Т6МХ каждые 6–12 месяцев и через 3 месяца после изменения специфической терапии или при ухудшении состояния 5. Эргоспирометрия при постановке диагноза и далее каждые 6–12 месяцев или при ухудшении состояния пациента с ЛАГ 6. Исследование уровня N-терминального фрагмента натрийуретического пропептида мозгового (NT-proBNP) в крови, исследование кислотно-основного состояния и газов крови при постановке диагноза и далее каждые 6–12 месяцев или при ухудшении состояния пациента.
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 6 из 6
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос. Для оценки «хорошо»: 4 из 6 для оценки «удовлетворительно» 3 из 6
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа, или 2 и менее из 6
В	5	Показания для экстренной госпитализации пациентов с ЛАГ
Э		1. Осложнения ЛАГ, требующие интенсивной терапии: декомпенсированная правожелудочковая сердечная недостаточность с системной гипотензией и/или олигоурией 2. Острая тромбоэмболия легочной артерии 3. Легочное кровотечение 4. Гемодинамически значимые нарушения ритма/проводимости 5. Рецидивирующие синкопальные состояния как проявления синдрома малого выброса
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 5 из 5
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос. Для оценки «хорошо»: 4 из 5 для оценки «удовлетворительно» 3 из 5
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа, или 2 и менее из 5
О	Итоговая оценка	

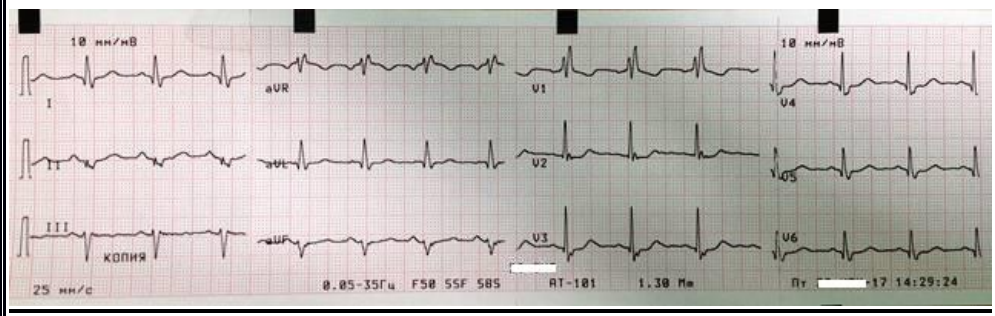
Ситуационная задача № 2

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.45	Пульмонология
К	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
К	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
К	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи
Ф	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
Ф	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
Ф	А/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		На прием к пульмонологу обратилась женщина 57 лет с жалобами на *одышку при ходьбе по ровной местности в привычном темпе, кашель в утренние часы с отхождением мокроты слизистого характера в небольшом количестве*. *Из анамнеза заболевания* выяснено, что о*дышка появилась 3 года назад, возникала при быстрой ходьбе, последние полгода одышка прогрессивно нарастала и возникает при ходьбе по ровной местности в привычном темпе. Кашель появился несколько месяцев назад, малопродуктивный, возникает преимущественно в утренние часы*. *Анамнез жизни:* работает педагогом в колледже, 5 лет назад перенесла пневмонию, респираторные инфекции 1-2 раза в год, не курит, алкоголем не злоупотребляет, аллергологический анамнез не отягощен, наследственность отягощена по ССЗ (у отца ИБС, у матери ГБ), замужем 30 лет, муж регулярно курит в квартире, *проживает в частном доме с печным отоплением.* *Объективно:* общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Положение активное. Нормального телосложения, пониженного питания. Периферические лимфоузлы не пальпируются. Кожные покровы обычной окраски и влажности, чистые. Температура тела 36,7^{o}С. Границы сердца не расширены. Тоны сердца громкие, ритмичные, ЧСС 73 в минуту. АД – 120/75 мм.рт.ст. ЧДД – 15 в минуту. SaO2 96%. Грудная клетка нормостенического типа. При перкуссии легочный перкуторный звук. Аускультативно – дыхание везикулярное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Периферических отеков нет. *Проведено обследование*

<table>
<tr><td></td><td></td><td>Рентгенография ОГП: легочные поля прозрачны, корни структурны, синусы свободны, диафрагма подвижна, сердце и аорта без особенностей.
Спирометрия:
<table>
<tr><td>Показатель</td><td>Исходно</td><td>После БДТ</td></tr>
<tr><td>ФЖЕЛ</td><td>3,4 л</td><td>3,5</td></tr>
<tr><td>ОФВ1</td><td>2,5 л (70%)</td><td>2,53 (71%)</td></tr>
<tr><td>МОС 25</td><td>3,58</td><td>3,84</td></tr>
<tr><td>МОС 50</td><td>1,36</td><td>1,45</td></tr>
<tr><td>МОС 75</td><td>0,42</td><td>0,44</td></tr>
<tr><td>ОФВ1/ФЖЕЛ</td><td>0,65</td><td>0,66</td></tr>
</table>
Клинический анализ крови:
<table>
<tr><th>Показатель</th><th>Результат</th><th>Норма</th></tr>
<tr><td>СОЭ</td><td>10 мм/час</td><td>1-10 мм/час</td></tr>
<tr><td>RBC</td><td>4,25x10^{12}/л</td><td>4,0-5,0x10^{12}/л</td></tr>
<tr><td>HGB</td><td>125г/л</td><td>110-160 г/л</td></tr>
<tr><td>HCT</td><td>39,7 %</td><td>37-54%</td></tr>
<tr><td>PLT</td><td>198x10^{9}/л</td><td>100-300x10^{9}/л</td></tr>
<tr><td>WBC</td><td>7,1x10^{9}/л</td><td>4,0-10,0x10^{9}/л</td></tr>
<tr><td>Эозинофилы</td><td>1%</td><td>0,5-5%</td></tr>
<tr><td>Нейтрофилы</td><td>63%</td><td>47-72%</td></tr>
<tr><td>Лимфоциты</td><td>32%</td><td>19-37%</td></tr>
<tr><td>Моноциты</td><td>4%</td><td>3-11%</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>В</td><td>1</td><td>Сформулируйте предварительный диагноз в соответствии с МКБ 10</td></tr>
<tr><td></td><td>2</td><td>Какие исследования необходимо провести пациенту с целью уточнения диагноза?</td></tr>
<tr><td>В</td><td>3</td><td>Для определения группы риска обострений при ХОБЛ рекомендуется использовать</td></tr>
<tr><td>В</td><td>4</td><td>Лечебная тактика для данной пациентки</td></tr>
<tr><td>В</td><td>5</td><td>С целью профилактики обострений ХОБЛ следует рекомендовать</td></tr>
</table>

Чек-лист к ситуационной задаче № 2

Вид	Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст элемента ситуационной задачи
С	31.08.45	Пульмонология
К	ПК-1	Готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания
К	ПК-5	Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
К	ПК-6	Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи

Ф	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
Ф	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
Ф	А/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
И		**ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ**
У		На прием в поликлинику обратилась женщина 43 лет с жалобами на одышку смешанного характера при умеренной физической нагрузке (подъём на 2 этаж и ходьба до 500 м), дискомфорт в прекардиальной области вне связи с физической нагрузкой. Слабость, сердцебиение, перебои в работе сердца, головокружения и обморочные состояния, провоцируемые физической нагрузкой. Данные симптомы беспокоят в течение года. *Анамнез жизни:* Курение отрицает. Алкоголь употребляет умеренно. Хронические заболевания легких и сердца отрицает. Беременностей не было. *Объективно:* Состояние удовлетворительное. Пониженного питания (вес 50 кг, рост 162 см). Кожные покровы и слизистые бледно-розовые. Периферических отеков нет. Лимфоузлы не увеличены. Температура тела 36,7 °С. Число дыхательных движений - 18 в минуту. В легких везикулярное дыхание. Границы относительной сердечной тупости без изменений. Тоны сердца ритмичные, приглушен I тон, акцент II тона над лёгочной артерией. Частота сердечных сокращений - 96 в минуту. Пульс не напряжен, ритмичен. АД - 120/70 мм рт.ст. Язык обложен белым налетом, влажный. Живот мягкий, болезненный при пальпации, особенно по ходу толстой кишки. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Дизурии нет. Щитовидная железа не увеличена. В неврологическом статусе без особенностей. *Проведено обследование* ЭКГ  Рентгенография ОГП: легочные поля прозрачны, корни структурны, синусы свободны, диафрагма подвижна, сердце и аорта без особенностей. Клинический анализ крови:

Показатель	**Результат**	**Норма**
СОЭ	6 мм/час	1-10 мм/час
RBC	4,34x10^{12}/л	4,0-5,0x10^{12}/л
HGB	112 г/л	110-160 г/л

		<table><tr><td>HCT</td><td>29,4 %</td><td>37-54%</td></tr><tr><td>PLT</td><td>288x10^9/л</td><td>100-300x10^9/л</td></tr><tr><td>WBC</td><td>7,5x10^9/л</td><td>4,0-10,0x10^9/л</td></tr><tr><td>Эозинофилы</td><td>2%</td><td>0,5-5%</td></tr><tr><td>Нейтрофилы</td><td>65%</td><td>47-72%</td></tr><tr><td>Лимфоциты</td><td>28%</td><td>19-37%</td></tr><tr><td>Моноциты</td><td>5%</td><td>3-11%</td></tr></table> Биохимический анализ крови: <table><tr><th>Показатель</th><th>Результат</th><th>Норма</th></tr><tr><td>Глюкоза</td><td>4,8 ммоль/л</td><td>3,3-6,0 ммоль/л</td></tr><tr><td>Общий белок</td><td>73 г/л</td><td>66-83 г/л</td></tr><tr><td>Билирубин общий</td><td>7,9 ммоль/л</td><td>5-20 ммоль/л</td></tr><tr><td>АЛТ</td><td>20 U/L</td><td>0-45 U/L</td></tr><tr><td>АСТ</td><td>18 U/L</td><td>0-35 U/L</td></tr><tr><td>Мочевина</td><td>3,7 ммоль/л</td><td>2,8-7,2 ммоль/л</td></tr><tr><td>Креатинин</td><td>74 мкмоль/л</td><td>44-115 мкмоль/л</td></tr><tr><td>Мочевая кислота</td><td>184 мкмоль/л</td><td>140-400 мкмоль/л</td></tr><tr><td>Холестерин</td><td>3,82 ммоль/л</td><td>< 5,2 ммоль/л</td></tr><tr><td>СРБ</td><td>Отриц.</td><td>< 5 мг/л</td></tr></table> САСС: <table><tr><th>Показатель</th><th>Результат</th><th>Норма</th></tr><tr><td>Протромбиновое время</td><td>11,9 сек</td><td>10,4-12,6 сек</td></tr><tr><td>Фибриноген</td><td>2,0 г/л</td><td>1,8-3,5 г/л</td></tr><tr><td>АЧТВ</td><td>27,6 сек</td><td>26,4-35 сек</td></tr></table> Общий анализ мочи: Соломенно-желтая, прозрачная, слабокислая (ph – 5.0) Удельный вес – 1010 Эритроциты – нет Лейкоциты – 1-2 в поле зрения Эпителий – нет Кетоны – отр. Белок, сахар – нет
В	1	Какие исследования необходимо провести пациенту с целью уточнения диагноза?
Э		6. Эхокардиография 7. Компьютерная томография органов грудной клетки и ангиография легочной артерии и ее ветвей 8. Определение Д-димера 9. Определение Тропонина Т или I 10. Исследование уровня N-терминального фрагмента натрийуретического пропептида мозгового (NT-proBNP) в крови
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 5 из 5
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос

		Для оценки «хорошо» - 4 из 5. Для оценки «удовлетворительно» - 3 из 5.
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа, или 2 и менее из 5
В	2	Сформулируйте предварительный диагноз в соответствии с МКБ 10
Э		Идиопатическая легочная артериальная гипертензия
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа
В	3	Назовите два компонента лекарственной терапии и группы применяемых препаратов
Э		1. *Поддерживающая терапия* - антикоагулянты непрямые (антагонисты витамина К) - диуретики - сердечные гликозиды - оксигенотерапия *2. Специфическая терапия* - блокаторы «медленных» кальциевых каналов (БКК) - антигипертензивные средства для лечения ЛАГ: ЭРА (бозентан, мацитентан, амбризентан), ингаляционный илопрост, фосфодиэстеразы ингибиторы (силденафил), риоцигуат и селексипаг
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 2 из 2
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос для оценки «удовлетворительно» 1 из 2
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа
В	4	Профилактика и диспансерное наблюдение пациентов с ЛАГ
Э		1. Оценка клинического статуса пациента с определением ФК ЛАГ каждые 6–12 месяцев и через 3 месяца после изменения специфической терапии, ангипертензивными препаратами для лечения ЛАГ или при ухудшении состояния 2. ЭхоКГ каждые 6–12 месяцев и через 3 месяца после изменения специфической терапии ангипертензивными препаратами для лечения ЛАГ или при ухудшении состояния 3. Чрезвенозная катетеризация сердца (ЧВКС) при необходимости пересмотра/усиления специфической терапии или постановки больного в лист ожидания на трансплантацию 4. Т6МХ каждые 6–12 месяцев и через 3 месяца после изменения специфической терапии или при ухудшении состояния 5. Эргоспирометрия при постановке диагноза и далее каждые 6–12 месяцев или при ухудшении состояния пациента с ЛАГ 6. Исследование уровня N-терминального фрагмента натрийуретического пропептида мозгового (NT-proBNP) в крови, исследование кислотно-основного состояния и газов крови при

		постановке диагноза и далее каждые 6–12 месяцев или при ухудшении состояния пациента.
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 6 из 6
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос. Для оценки «хорошо»: 4 из 6 для оценки «удовлетворительно» 3 из 6
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа, или 2 и менее из 6
В	5	Показания для экстренной госпитализации пациентов с ЛАГ
Э		1. Осложнения ЛАГ, требующие интенсивной терапии: декомпенсированная правожелудочковая сердечная недостаточность с системной гипотензией и/или олигоурией 2. Острая тромбоэмболия легочной артерии 3. Легочное кровотечение 4. Гемодинамически значимые нарушения ритма/проводимости 5. Рецидивирующие синкопальные состояния как проявления синдрома малого выброса
Р2	отлично	Полный ответ на вопрос 5 из 5
Р1	хорошо/удовлетворительно	Неполный ответ на вопрос. Для оценки «хорошо»: 4 из 5 для оценки «удовлетворительно» 3 из 5
Р0	неудовлетворительно	Неправильный ответ на вопрос Нет ответа, или 2 и менее из 5
О	Итоговая оценка	

Вопросы для собеседования

	код	**текст компетенции/название трудовой функции/название трудового действия/ Вопросы для собеседования**
С	**31.08.45**	**Пульмонология**
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность
К	ОПК-6	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов с заболеваниями органов дыхания
К	ОПК-7	Способен проводить в отношении пациентов с заболеваниями органов дыхания медицинскую экспертизу
К	ОПК-8	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

К	ОПК-10	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
К	ПК-1	Способен к использованию функциональных методов диагностики при заболеваниях органов дыхания (проведение исследований, интерпретация результатов)
К	ПК-2	Способен дифференцированно подходить к терапии бронхолегочных заболеваний с учетом клинической фармакологии лекарственных препаратов
К	ПК-3	Способен, в рамках онконастороженности, проводить обследование пациентов для раннего выявления ЗНО
Ф	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы
Ф	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности
Ф	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
Ф	А/04.8	Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы
Ф	А/05.8	Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
Ф	А/06.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
Ф	А/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
Ф	А/08.8	Оказание медицинской помощи в экстренной форме
		1. Эпидемиология заболеваний органов дыхания 2. Роль инфекции верхних дыхательных путей в развитии бронхолегочных заболеваний. 3. Факторы риска развития заболеваний органов дыхания. Методы их оценки. 4. Табачная зависимость (диагностика и лечебные подходы). 5. Внебольничная пневмония (этиология, классификация, диагностика, клиника, лечение, вопросы диспансерного наблюдения, экспертизы и профилактики). 6. Основные алгоритмы оценки риска неблагоприятного исхода и выбора места лечения ВП 7. Нозокомиальная пневмония (этиология, классификация, диагностика, клиника, лечение, вопросы диспансерного наблюдения, экспертизы и профилактики). 8. Осложнения пневмонии раннего и позднего периодов. Особенности терапии. 9. Дифференциальная диагностика пневмонии. 10. Хроническая обструктивная болезнь легких (этиология, классификация, диагностика, клиника, лечение, вопросы диспансерного наблюдения, экспертизы и профилактики). 11. Плевральный выпот. Дифференциальная диагностика. Исследование плеврального выпота. 12. Дифференциальный диагноз при плевральном выпоте. 13. Бронхиальная астма (этиология, классификация, диагностика, клиника, лечение, вопросы диспансерного наблюдения,

		экспертизы и профилактики). 14. Дифференциальная диагностика аллергической и неаллергической БА. 15. АСИТ при БА. Показания, противопоказания. 16. Обострение астмы (астматический статус): клинические проявления, осложнения, лечение. 17. Дифференциальная диагностика бронхообструктивного синдрома. 18. Бронхоэктатическая болезнь и ее осложнения. 19. Грибковые поражения органов дыхания. Аспергиллез легких. Диагностика. Принципы терапии. 20. Опухоли легких (классификация, диагностический алгоритм). 21. Легочная гипертензия легких (этиология, классификация, диагностика, клиника, лечение, вопросы диспансерного наблюдения, экспертизы и профилактики). 22. Легочное сердце: современная классификация. Хроническое легочное сердце. 23. Идиопатическая легочная гипертензия: генетическая предрасположенность. 24. ТЭЛА (эпидемиология, факторы риска, патогенез, клиническая картина, диагностический алгоритм). 25. Отек и острое повреждение легких. Дифференциальная диагностика. 26. Кардиогенный и некардиогенный отек легких: дифференциальная диагностика. 27. ОДН (определение, классификация, дифференциальная диагностика и принципы лечения). 28. Хроническая ДН. Показания к кислородотерапии. 29. Методы респираторной поддержки в пульмонологии. 30. Идиопатический гемосидероз легких: диагностический алгоритм. 31. Дыхательные расстройства во время сна (дифференциальная диагностика, лечение). 32. Саркоидоз (этиология, классификация, диагностика, клиника, лечение, вопросы диспансерного наблюдения, экспертизы и профилактики): системные проявления. 33. Грануломатозы (грануломатоз Вегенера, гистиоцитоз Х). Дифференциальная диагностика гранулематозных поражений легких несаркоидной этиологии. 34. Атипичные микобактериозы легких: дифференциальная диагностика с туберкулезом. 35. Лангерганс-клеточный гистиоцитоз легких: дифференциальный диагноз с кистозными дегенеративными легочными процессами. 36. Редкие формы легочной диссеминации (идиопатический гемосидероз легких, синдром Гудпасчера, альвеолярный протеиноз, лейомиоматоз легких). 37. Дифференциальная диагностика диссеминированных процессов в легких. 38. Наследственно обусловленные заболевания органов дыхания: муковисцидоз, дефицит α-1-ингибиторов протеаз, болезнь Гирке, системные соединительнотканные синдромы, болезнь Рандю-Ослера. Основные диагностические критерии. Принципы терапии и профилактики. 39. Синдром Гудпасчера: дифференциальная диагностика с легочными васкулитами. 40. Синдром Леффлера. Дифференциальный диагноз легочных

		эозинофилий. 41. Идиопатический легочный фиброз легких (этиология, классификация, диагностика, клиника, лечение, вопросы диспансерного наблюдения, экспертизы и профилактики). 42. Легочные васкулиты: классификация и диагностические алгоритмы. 43. Идиопатическая интерстициальная пневмония: диагностические критерии. 44. Первичная эмфизема легких: генетические аспекты. 45. Синдром Картагенера: генетические аспекты. 46. Иммунологические методы диагностики в пульмонологии. 47. Понятие о биологических маркерах в пульмонологии, диагностическое значение. 48. Функциональные методы исследования в пульмонологии. Диагностические возможности. 49. Методы лучевой диагностики в пульмонологии. Диагностические возможности. 50. Принципы иммунотерапии в пульмонологии. Современные подходы к вакцинопрофилактике острых и обострения хронических заболеваний легких. 51. Трансплантация легких. 52. Классификация нарушений дыхания во время сна. Понятие о синдроме ночного апноэ. Требования к оборудованию для исследования апноэ/гипопноэ. 53. Методы лечения синдрома ночного апноэ: CiPAP, BiPAP, хирургические методы. 54. Диагностические возможности бронхоскопии. Показания и противопоказания. Роль в дифференциальной диагностике заболеваний органов дыхания. 55. Понятие о вирусных пневмониях. Первичные (вирусные), вторичные (вирусно-бактериальные), третичные (грам-отрицательные микроорганизмы) вирусные пневмонии. Противовирусные препараты. Механизмы действия. 56. Острые и хронические бронхиты. Этиология и патогенез. Классификация хронического бронхита. Клиническая картина. Течение и осложнения 57. Поражения легких при системных заболеваниях соединительной ткани. Классификация. Формы патологии. Особенности фармакотерапии. 58. Поражение легких при болезнях крови, нарушениях обмена веществ. Классификация. Формы патологии. Особенности фармакотерапии. 59. Дифференциальная диагностика при туберкулезе легких. Туберкулинодиагностика. Диаскин-тест. 60. Заболевания с преимущественным поражением плевры: плевриты, гидроторакс, спонтанный пневмоторакс. Причины, вопросы дифференциальной диагностики. 61. Идиопатические интерстициальные пневмонии. Классификация. Вопросы дифференциальной диагностики. Алгоритмы ведения пациентов. 62. Бронхиолиты. Причины, вопросы дифференциальной диагностики. Алгоритмы ведения пациентов. 63. Принципы выявления и диспансерного наблюдения нефрологических больных. Документация.

		64. Реабилитация пульмонологических больных.

Чек-лист оценки практических навыков
Курация пациента

	код	**текст компетенции/название трудовой функции/название трудового действия/чек-лист**		
С	**31.08.45**	**Пульмонология**		
К	ОПК-4	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов с заболеваниями органов дыхания		
К	ОПК-5	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях органов дыхания и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность		
Ф	А/01.8	Диагностика заболеваний бронхолегочной системы		
Ф	А/02.8	Назначение и проведение лечения пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контроль его эффективности и безопасности		
ТД	Трудовые действия, предусмотренные функцией			
	Действие		Проведено	Не проведено
1.	Сбор паспортных данных, время поступения		1 балл	-1 балл
2.	Сбор жалоб		1 балл	-1 балл
3.	Сбор анамнеза заболевания		1 балл	-1 балл
4.	Сбор анамнеза жизни, проф. маршрута		1 балл	-1 балл
5.	Осмотр пациента общий		1 балл	-1 балл
6.	Физикальный осмотр: пальпация, перкуссия, аускультация		1 балл	-1 балл
7.	Предварительный диагноз		1 балл	-1 балл
8.	Разработка плана обследования		1 балл	-1 балл
9.	Разработка плана лечения		1 балл	-1 балл
10.	Обоснование клинического диагноза		1 балл	-1 балл
	Итого			

Общая оценка по чек листу:
«Зачтено» не менее 75 % выполнения
«Не зачтено» 74 и менее % выполнения

4. Критерии оценивания результатов обучения

Оценка **«*отлично*»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями предмета в полном объеме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплину; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы, подчеркивает при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нем главное: устанавливать причинно-следственные связи; четко формирует ответы.

Оценка **«*хорошо*»** выставляется обучающемуся, если он владеет знаниями дисциплины почти в полном объеме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах дает полноценные ответы на вопросы; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах.

Оценка **«*удовлетворительно*»** выставляется обучающемуся, если он владеет основным объемом знаний по дисциплине; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускает ошибки по существу вопросов.

Оценка **«*неудовлетворительно*»** выставляется обучающемуся, если он не освоил обязательного минимума знаний предмета, не способен ответить на вопросы даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.