

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»**
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
(Пироговский Университет)

СОГЛАСОВАНО

Директор Департамента подготовки
кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова
Минздрава России (Пироговский
Университет)

_____ М.В. Хорева

«09» июня 2026 г.

ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Специальность
31.08.49 Терапия

Этап программы ординатуры
Второй этап

Направленность (профиль) программы
Пульмонология

Москва, 2026 г.

Программа государственной итоговой аттестации разработана в соответствии с образовательным стандартом специализированного высшего образования по специальности 31.08.49 Терапия, утверждённым ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет) "24" июня 2026 г. № 988 рук работниками кафедры пульмонологии ИНОПР ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет).

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Белевский Андрей Станиславович	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой пульмонологии ИНОПР ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
2	Анаев Эльдар Хусеевич	д.м.н., профессор	Профессор кафедры пульмонологии ИНОПР ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
3	Княжеская Надежда Павловна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры пульмонологии ИНОПР ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
4	Мещерякова Наталья Николаевна	к.м.н.	Доцент кафедры пульмонологии ИНОПР ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

Программа государственной итоговой аттестации рассмотрена и одобрена на заседании кафедры пульмонологии ИНОПР, протокол от «28» мая 2026 г. № 23.

Заведующий кафедрой

А.С. Белевский

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации	4
2. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание	5
3. Описание критериев и шкал оценивания компетенций	66
4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственной..... итоговой аттестации	68

1. Цель и задачи государственной итоговой аттестации

Цель государственной итоговой аттестации

Проведение оценки качества подготовки обучающихся посредством оценки готовности выпускника к решению задач профессиональной деятельности в областях и сферах деятельности, заявленных во втором этапе программы ординатуры по специальности Пульмонология.

Задачи государственной итоговой аттестации

Оценка уровня сформированности универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, установленных образовательным стандартом специализированного высшего образования, утвержденным Университетом самостоятельно (далее – ОС СпВО).

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

Результаты освоения второго этапа программы ординатуры, проверяемые в ходе государственной итоговой аттестации

В ходе государственной итоговой аттестации обучающийся должен продемонстрировать сформированность следующих, установленных во втором этапе программы ординатуры универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций:

Универсальные компетенции

Таблица 1

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности

Общепрофессиональные компетенции

Таблица 2

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника
Деятельность в сфере информационных технологий	ОПК-1. Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности

Организационно-управленческая деятельность	ОПК-2. Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Педагогическая деятельность	ОПК-3. Способен осуществлять педагогическую деятельность

Профессиональные компетенции

Таблица 3

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональной компетенции выпускника
Медицинская деятельность	ПК-1. Способен проводить диагностику заболеваний бронхолегочной системы
	ПК-2. Способен назначать и проводить лечение пациентам при заболеваниях бронхолегочной системы, контролировать его эффективность и безопасность
	ПК-3. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях бронхолегочной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов
	ПК-4. Способен оказывать паллиативную медицинскую помощь пациентам с заболеваниями бронхолегочной системы
	ПК-5. Способен проводить медицинские экспертизы в отношении пациентов с заболеваниями бронхолегочной системы
	ПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения
	ПК-7. Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию, организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ПК-8. Способен оказывать медицинскую помощь в экстренной форме

2. Объем государственной итоговой аттестации, ее структура и содержание

В соответствие с требованием ОС СпВО государственная итоговая аттестация проводится в форме государственного экзамена.

Объем государственной итоговой аттестации

Объем государственной итоговой аттестации составляет 2 зачетные единицы (72 академических часов), из которых 1 зачетная единица (36 академических часов) отводится на подготовку к государственному экзамену, 1 зачетная единица (36 академических часов) – на сдачу государственного экзамена.

Продолжительность государственной итоговой аттестации в соответствии с календарным учебным графиком составляет 1,5 недели.

Структура государственной итоговой аттестации

Государственный экзамен проводится в три этапа

Таблица 4

1 этап - тестирование	
Предмет проверки	Определения объема и качества знаний , приобретенных обучающимся в результате освоения второго этапа программы ординатуры
Особенности проведения	Тестовые вопросы охватывают содержание пройденных дисциплин (модулей) учебного плана. Обучающийся отвечает на 60 вопросов. На тестирование отводится 60 минут. Тестирование проводится в аудиториях Университета в соответствии с расписанием.
Рекомендации по подготовке	Подготовку рекомендуется проводить, как посредством устного повторения материала пройденных дисциплин (модулей) с использованием собственных конспектов, основной и дополнительной литературы и т.д., так и дополнительного конспектирования рекомендованных источников по перечню вопросов, выносимых на государственный экзамен. Конспектирование целесообразно в случае, если вопросы для подготовки отличаются от тех вопросов, которые изучались в течение учебного времени, либо же ранее не были предметом тщательного изучения.
2 этап - практический	
Предмет проверки	Определения объема и качества практических навыков и умений , приобретенных обучающимся в результате освоения второго этапа программы ординатуры
Особенности проведения	Обучающему предлагается дать ответ (продемонстрировать навык) на два практических вопроса. Первый навык обучающийся демонстрирует на манекене манипуляции. В процессе демонстрации обучающийся дает объяснения (показания, противопоказания, техника, возможные осложнения, профилактика осложнений). Второй навык заключается в лабораторном или инструментальном исследовании. В процессе ответа обучающийся интерпретирует данное исследование. На проверку практических навыков и умений отводится 45 минут. Проверка практических навыков проводится на клинических базах Университета – местах прохождения практической подготовки.
Рекомендации по подготовке	Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения материала пройденных дисциплин (модулей) в части практических умений и навыков, полученных на семинарских (практических) занятиях и прохождения практической подготовки (в виде решения ситуационных задач)
3 этап - собеседование	
Предмет проверки	Определения объема и качества профессионального мышления, умения решать профессиональные задачи, анализировать информацию и принимать решения
Особенности проведения	Собеседование включает в себя ответ на два теоретических вопроса и решение одной ситуационной задачи междисциплинарного характера. В процессе собеседования обучающемуся задаются уточняющие или дополнительные (не включённые в билет) вопросы по программе государственного экзамена. На собеседование отводится 45 минут. Собеседование может проводиться как в аудиториях Университета, так и на клинических базах Университета – местах прохождения практической подготовки.
Рекомендации по подготовке	Подготовку рекомендуется проводить посредством повторения пройденного материала в период изучения дисциплин (модулей) и прохождения практической подготовки (в виде решения профессиональных задач в реальных условиях, выполняемых под руководством руководителя практической подготовки, повторение зафиксированного материала в дневнике и отчете о прохождении практики)

Перед государственным экзаменом проводится консультирование обучающихся по вопросам, включенным в программу государственного экзамена (далее – предэкзаменационная консультация).

Предэкзаменационные консультации предназначены для обсуждения вопросов, выносимых на государственный экзамен, которые вызвали затруднение при подготовке. В силу этого на консультацию рекомендуется приходить, изучив материал в полном объеме и сформулировав вопросы преподавателю.

Содержание государственной итоговой аттестации

Перечень вопросов, выносимых на государственный экзамен

Тестовые задания (1 этап)

1. Основной возбудитель внебольничной пневмонии
 - *Staphylococcus aureus*
 - *Pseudomonas aeruginosa*
 - *Streptococcus pneumoniae*
 - *Pneumocystis jiroveci*
2. Основной путь инфицирования респираторных отделов легких
 - аспирация секрета ротоглотки
 - ингаляция микробного аэрозоля
 - гематогенный механизм
 - контактный путь
3. В 20-30% случаев возбудителями внебольничной пневмонии являются
 - *Chlamydophila pneumoniae*
 - *Mycoplasma pneumoniae*
 - *Staphylococcus aureus*
 - *Streptococcus pneumoniae*
4. Для постановки этиологического диагноза пневмонии существуют экспресс-тесты по выявлению антигенурии следующих возбудителей
 - *Haemophilus influenzae*
 - *Legionella pneumophila*
 - *Chlamydophila pneumoniae*
 - *Streptococcus pneumoniae*
5. Для оценки тяжести и прогноза при пневмонии используются следующие шкалы
 - шкала CURB-65
 - шкала Borg
 - шкала CRB-65
 - шкала PORT
6. Внебольничная пневмония диагностируется в первые
 - 48 ч. с момента госпитализации
 - 72 ч. с момента госпитализации
 - 48 ч. с момента выписки из стационара
 - 72 ч. с момента выписки из стационара
7. Эффективность эмпирической антибактериальной терапии при пневмонии оценивается через
 - 4-6 часов от старта терапии

- 24-48 часа от старта терапии
- 48-72 часа от старта терапии
- 5 дней от старта терапии

8. Тяжелая пневмония чаще ассоциируется с

- дыхательной недостаточностью
- легочным кровотечением
- миокардитом
- правожелудочковой недостаточностью

9. Хронический бронхит характеризуется

- наличием продуктивного кашля не менее 3-х месяцев в течение последующих 2-х лет
- наличием продуктивного кашля не менее 2-х месяцев в течение последующих 3-х лет
- наличием одышки не менее 3-х месяцев в течение последующих 2-х лет
- наличием продуктивного кашля и одышки не менее 3-х месяцев в течение последующих 2-х лет

10. Международный консенсус по диагностике, лечению и профилактике ХОБЛ называется

- GINA
- GOAL
- GOLD
- GROZA

11. Основная причина ХОБЛ

- дефицит альфа-1-антитрипсина
- курение
- сжигание биомасс для приготовления пищи и обогрева жилых помещений
- генетическая предрасположенность

12. Деструктивный процесс в легких характерен для пневмонии, вызванной

- *Streptococcus pneumoniae*
- *Staphylococcus aureus*
- *Pneumocystis jiroveci*
- *Chlamydia pneumoniae*

13. Бронходилатационный тест считается положительным, если после ингаляции бронходилататора коэффициент бронходилатации по объему ОФВ₁

- составляет не менее 12% и абсолютный прирост 100 мл и более
- составляет не менее 12% и абсолютный прирост 200 мл и более
- составляет не менее 15% и абсолютный прирост 200 мл и более
- составляет не менее 15% и абсолютный прирост 100 мл и более

14. Бодиплетизмография позволяет оценить:

- скоростные показатели легких
- легочный объем и его составляющие
- диффузионную способность легких
- основной обмен

15. В качестве маркера аллергического воспаления в дыхательных путях при бронхиальной астме рекомендуется исследовать

- фракцию оксида азота в выдыхаемом воздухе
- количество эозинофилов в крови
- общий IgE в крови

- уровень нейтрофилов в мокроте

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

- 2 недели
- 4 недели
- 2 месяца
- 3 месяца

17. При обострении бронхиальной астмы рекомендуется назначение системных глюкокортикостероидов в дозе

- 20-30 мг/сутки 1 раз в сутки сроком на 5-7 дней
- 20-30 мг/сутки 2 раза в сутки сроком на 5-7 дней
- 30-40 мг/сутки 1 раз в сутки сроком на 10 дней
- 40-50 мг/сутки 1 раз в сутки сроком на 5-7 дней

18. В основе спирометрической классификации ХОБЛ положены

- исходное значение ОФВ₁
- постбронходилатационное значение ОФВ₁
- исходное значение ФЖЕЛ
- постбронходилатационное значение ФЖЕЛ

19. Диагностический маркер дефицита альфа1-антитрипсина

- эмфизема с преимущественным поражением базальных отделов легких
- эмфизема с преимущественным поражением верхних отделов легких
- кистозная дегенерация легких
- «сотовое» легкое

20. У пациента моложе 45 лет, при наличии прогрессирующей одышки, признаков эмфиземы преимущественно в базальных отделах легких для уточнения диагноза, прежде всего, рекомендуется

- исследование диффузионной способности легких
- определение уровня α 1-антитрипсина в крови
- исследование газового состава крови
- проведение теста с 6-минутной ходьбой

21. Пациенту с обострением ХОБЛ, потребовавшее госпитализации в стационар, рекомендуется назначение перорального преднизолона в дозе

- 20-30 мг 1 раз в сутки сроком на 5-7 дней
- 20-30 мг 2 раза в сутки сроком на 3-5 дней
- 30-40 мг 1 раз в сутки сроком на 5-7 дней
- 40-50 мг 1 раз в сутки сроком на 7-10 дней

22. Международной консенсус по диагностике, лечению и профилактике бронхиальной астмы называется

- GOLD
- GINA
- GOAL
- GCP

23. Дыхательная недостаточность – это патологический синдром, характеризующийся следующими изменениями в артериальной крови

- $PaO_2 < 65$ мм рт.ст. и/или $PaCO_2 > 35$ мм рт.ст

- $PaO_2 < 60$ мм рт.ст. и/или $PaCO_2 > 45$ мм рт.ст.
- $PaO_2 < 75$ мм рт.ст. и/или $PaCO_2 > 35$ мм рт.ст.
- $PaO_2 < 80$ мм рт.ст. и/или $PaCO_2 > 35$ мм рт.ст.

24. Дыхательная недостаточность верифицируется на основании

- частоты дыхательных движений в минуту
- выраженности одышки
- исследования газового состава артериальной крови
- участия вспомогательных дыхательных мышц в акте дыхания
- наличия полицитемии

25. Самая простая и удобная система для доставки кислорода в дыхательные пути при хронической дыхательной недостаточности это

- нереверсивная маска
- носовые канюли
- лицевая маска
- маска Вентури

26. Режим Constant Positive Airway Pressure (CPAP) – это

- положительное давление в дыхательных путях
- положительное давление в трахеи
- отрицательное давление в дыхательных путях
- положительное внутригрудное давление

27. Проведение длительной кислородотерапии при хронической дыхательной недостаточности показано в течение

- не менее 10 часов в сутки
- не менее 12 часов в сутки
- не менее 14 часов в сутки
- не менее 16 часов в сутки

28. Для проведения длительной кислородотерапии в домашних условиях в основном используются

- стационарные концентраторы кислорода
- портативные концентраторы кислорода
- баллоны со сжатым газом кислорода
- резервуары с жидким кислородом

29. В норме насыщение артериальной крови кислородом по данным пульсоксиметра составляет

- 75-88%
- 88-90%
- 91-94%
- 95-99%

30. Наиболее частой причиной гипоксемической дыхательной недостаточности является

- тяжелая пневмония
- кифосколиоз
- синдром ожирения-гиповентиляции
- саркоидоз

31. Наиболее частое осложнение неинвазивной вентиляции легких – это

- синуситы

- некрозы кожи лица
- трудное отлучение от респиратора
- нозокомиальные инфекции

32. Показатель в газовом анализе артериальной крови, характеризующий степень тяжести дыхательной недостаточности

- pH
- PaO₂
- PaCO₂
- HCO₃

33. Гипервентиляционный синдром чаще встречается

- у мужчин
- у женщин
- у обоих полов с одинаковой частотой
- преимущественно в детском возрасте

34. Наиболее эффективным методом терапии пациентов с синдромом ожирения – гиповентиляции является

- неинвазивная вентиляция легких
- кислородотерапия
- снижение веса
- инвазивная вентиляция легких

35. При синдроме обструктивного апноэ сна (СОАС) на респираторе врач чаще устанавливает режимы

- CPAP, AutoCPAP
- PCV, PSV
- PSV, T
- ST, S

36. При легочной гипертензии ведущий клинический симптом – это

- одышка при физической нагрузке
- боли в сердце
- головная боль
- боли в эпигастральной области

37. Причина первичной легочной артериальной гипертензии

- ХОБЛ
- неизвестна
- хроническая тромбоэмболия легочной артерии
- лимфангиолейомиоматоз легких

38. Острую фармакологическую пробу для оценки вазореактивности больных с легочной гипертензией проводят

- оксидом азота
- нитроглицерином
- дилтиаземом
- гелиоксом

39. К блокаторам антагонистов рецепторов эндотелина относят

- илопрост
- варфарин

- бозентан
- силденафил

40. Основным механизмом развития легочной гипертензии при ХОБЛ является

- артериальная гипоксемия
- артериальная гиперкапния
- полицитемия
- системное воспаление

41. К посткапиллярной легочной гипертензии относят:

- легочную гипертензию вследствие заболеваний легких и/или гипоксемии
- легочную гипертензию вследствие патологии левых отделов сердца
- идиопатическую легочную артериальную гипертензию
- хроническую тромбоэмболическую легочную гипертензию

42. По данным ЭКГ при легочной гипертензии могут быть выявлены

- признаки гипертрофии правого желудочка
- признаки гипертрофии левого желудочка
- R-pulmonale
- отклонение электрической оси сердца вправо

43. Самые частые 3 причины легочной гипертензии

- сердечно-сосудистые заболевания
- гематологические заболевания
- хронические респираторные заболевания
- хроническая ТЭЛА

44. Триада Вирхова включает

- гиперкоагуляцию
- повреждение эндотелия сосудов
- снижение кровотока (стаз)
- тромбоцитопению

45. Наиболее частым симптомом при тромбоэмболии легочной артерии является

- кровохарканье
- плевральные боли
- одышка
- боли за грудиной

46. Для интерстициального лёгочного фиброза по данным компьютерной томографии наиболее характерно

- наличие «сотового» лёгкого
- наличие зон консолидации в верхушках лёгких
- наличие очаговых изменений в базальных отделах лёгких
- выявление симптома «матового стекла»

47. Характерный аускультативный признак при идиопатическом легочном фиброзе

- высокотональные сухие хрипы
- мелкопузырчатые влажные хрипы
- конечно-инспираторная крепитация
- низкотональные сухие хрипы

48. Для оценки состояния легких у больных с интерстициальными заболеваниями легких наиболее предпочтительно проведение

- обзорной рентгенографии органов грудной клетки
- низкодозовой компьютерной томографии органов грудной клетки
- компьютерной томографии органов грудной клетки высокого разрешения
- компьютерной томографии органов грудной клетки с внутривенным усилением

49. Наиболее частый побочный эффект при приеме нинтеданиба

- диарея
- кровохарканье
- кожные высыпания
- кандидоз ротовой полости

50. Терапия выбора при криптогенной организуемой пневмонии

- антибиотики
- глюкокортикостероиды
- антифибротические препараты
- цитостатики

51. Орфанное заболевание - это

- Заболевание, имеющее распространенность более 5 случаев на 10 000 населения
- Заболевание, имеющее распространенность более 15 случаев на 1 000 населения
- Заболевание, имеющее распространенность менее 15 случаев на 100 000 населения
- Заболевание, имеющее распространенность не более 10 случаев на 100 000 населения

52. Гистиоцитоз легких из клеток Лангерганса характеризуется

- формированием множественных осложненных бронхоэктазов
- образованием гранулем с последующим формированием воздушных полостей в легких
- формированием летучих инфильтратов в легких
- симптомом «матового стекла» и внутригрудной лимфаденопатией

53. Спорадическим лимфангиолойоматозом преимущественно страдают

- женщины детородного возраста
- мужчины среднего возраста
- курящие мужчины и женщины
- мужчины и женщины в равной степени

54. Фактором риска для развития гистиоцитоза легких из клеток Лангерганса является

- алкоголизм
- курение
- инсоляция
- прием эстроген-содержащих препаратов

55. Наиболее характерные изменения в легких при муковисцидозе это

- округлой формы воздушные полости
- полисегментарные инфильтраты
- двусторонние бронхоэктазы
- множественные гамартомы

56. Классификация внутригрудного саркоидоза, основанная на данных лучевого обследования, включает

- 2 стадии саркоидоза

- 3 стадии саркоидоза
- 4 стадии саркоидоза
- 5 стадий саркоидоза

57. Один из основных диагностических критериев для постановки диагноза лимфангиолойоматоза легких является

- прогрессирующая одышка и/или рецидивирующие пневмотораксы
- характерная картина изменений в легких по данным компьютерной томографии органов грудной клетки высокого разрешения
- нарушение вентиляции легких по бронхообструктивному типу и снижение диффузионной способности легких
- повышение систолического давления в легочной артерии

58. Наиболее характерное поражение кожи при саркоидозе -

- крапивница
- узловатая эритема
- ихтиоз
- алопеция

59. Синдром Лёфгрена — вариант острого течения саркоидоза, проявляющийся

- внутригрудной лимфаденопатией
- узловатой эритемой
- суставным синдромом
- кровохарканьем

60. В основе патогенеза саркоидоза лежит

- образование эпителиоидноклеточных неказеифицирующихся гранулём
- появление и размножение абнормальных гладкомышечных клеток
- некротизирующее воспаление средних и мелких артерий
- повреждение эндотелиальных клеток легочной паренхимы с развитием воспалительной реакции

61. Для поражения легких при гранулематозе с полиангиитом характерно

- наличие кровоизлияний в полость альвеол с картиной альвеолита
- множественные кисты с преимущественным поражением верхних и средних отделов легких
- формирование множественных инфильтратов, склонных к распаду и образованию полостей
- распространение гнойно-некротического процесса на плевру с развитием пневмоторакса

62. Для гранулематоза с полиангиитом свойственна триада поражения органов с вовлечением

- печени
- верхних дыхательных путей
- легких
- почек

63. Рентгенологические изменения при гистиоцитозе легких из клеток Лангерганса наиболее часто приходится дифференцировать с

- туберкулезом
- саркоидозом
- раком легкого

- лимфангиолейомиоматозом легких

64. Критерии эозинофильного гранулематоза с полиангиитом (синдрома Черджа-Стросса):

- бронхиальная астма
- поражение печени
- эозинофилия
- моно- или полинейропатия

65. Наиболее частым морфологическим типом интерстициальных заболеваний легких при системных заболеваниях соединительной ткани является

- обычная интерстициальная пневмония
- неспецифическая интерстициальная пневмония
- организирующаяся пневмония
- лимфоцитарная интерстициальная пневмония

66. При заболеваниях легочной паренхимы наиболее чувствительным тестом, как для диагностики, так и выработки клинической тактики, и для контроля эффективности лечения является

- спирометрия
- бодиплетизмография
- исследование диффузионной способности легких
- пикфлоуметрия

67. С приемом какого антиаритмического препарата наиболее часто ассоциировано появление изменений в легких с преимущественным вовлечением интерстиция?

- Амiodарона
- Верапамила
- Прокаинамида
- Биспролола

68. В большинстве случаев при лекарственно-индуцированном поражении легких эффективно назначение

- Левофлоксацина
- Преднизолона
- Альфа-токоферола ацетата
- Азатиоприна

69. Лимфоцитарная интерстициальная пневмония чаще всего ассоциирована с

- системной красной волчанкой
- болезнью Шегрена
- ревматоидным артритом
- системной склеродермией

70. При интерстициальных заболеваниях легких по результатам спирометрии наиболее характерны:

- нарушение вентиляции легких по обструктивному типу
- нарушение вентиляции легких рестриктивному типу
- нарушение вентиляции легких по смешанному типу
- нормальные основные показатели спирометрии

71. Верхняя граница плеврального выпота имеет горизонтальный уровень в случае, если

- объем выпота более 100 мл
- выпот имеет фибринозный характер

- выпот образовался впервые
- в плевральную полость проник воздух

72. Наиболее частой причиной транссудата является

- сердечная недостаточность
- ателектаз легкого
- уриноторахс
- гипотиреоз

73. Наиболее частой причиной экссудата является

- гипертиреоз
- панкреатит
- рак легкого
- пневмония

74. Наиболее частым осложнением торакоцентеза является

- длительная торакалгия
- пневмоторакс
- гемоторакс
- инфицирование мягких тканей
- эмпиема плевры

75. Противопоказанием для проведения торакоцентеза является

- малый плевральный выпот
- неясный диагноз выпота
- проведение искусственной вентиляции легких
- прием дезагрегантов

76. УЗИ плевральной полости при плевральном выпоте в большинстве случаев позволяет:

- определить объем плеврального выпота
- оптимально определить место проведения торакоцентеза
- определить характер выпота
- определить причину выпота

77. Орфанное заболевание легких, в 30% случаев проявляющееся с рецидивирующими хилотораксами, это

- гистиоцитоз легких из клеток Лангерганса
- амилоидоз легких
- лимфангиолейомиоматоз легких
- легочный альвеолярный протеиноз

78. Заболевания, вызываемые микобактериями

- лепра
- туберкулез
- нетуберкулезные микобактериозы
- саркоидоз

79. У подавляющего большинства больных раком легкого (85-90%) развитие заболевания связано с

- курением
- облучением
- контактом с радоном
- контактом с асбестом

80. Основным показателем по данным спирометрии для подтверждения диагноза ХОБЛ является
- $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$ после бронхолитика
 - $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,7$ до бронхолитика
 - $ОФВ_1 > 80\%$ после бронхолитика
 - $ФЖЕЛ < 80\%$ до бронхолитика
81. Для комплексной оценки симптомов ХОБЛ рекомендуется использовать
- шкалу Borg
 - шкалу CAT
 - шкалу CURB-65
 - шкалу PORT
82. При аускультации легких при эмфизематозном фенотипе ХОБЛ наиболее типично
- везикулярное дыхание
 - бронхиальное дыхание
 - везикулярное ослабленное дыхание
 - везикулярное жесткое дыхание
83. При определении уровня контроля бронхиальной астмы оценивают
- дневные симптомы
 - ночные симптомы
 - $ОФВ_1$
 - ПСВ
84. Клинический признак, повышающий вероятность наличия бронхиальной астмы:
- наличие атопических заболеваний в анамнезе
 - нормальные показатели ПСВ или спирометрии при наличии клинических проявлений
 - наличие большого стажа курения (более 20 пачка/лет)
 - хронический продуктивный кашель при отсутствии свистящих хрипов или удушья
85. Тесты на выявление бронхиальной гиперреактивности проводят с
- сальбутамолом
 - метахолином
 - оксидом азота
 - монооксидом углерода
86. К бронходилататорам относят
- антихолинергические препараты
 - антилейкотриеновые препараты
 - ингаляционные глюкокортикостероиды
 - муколитические препараты
87. К системным эффектам ХОБЛ относят
- геморрагический синдром
 - эритроцитоз
 - анемия
 - кахексия
88. Для определения переносимости физической нагрузки пациентам с ХОБЛ наиболее часто рекомендуется проведение нагрузочного тестирования в виде
- стресс-эхокардиографии

- теста с 6-минутной ходьбой
- тредмил-теста
- велоэргометрии

89. К длительнодействующим β_2 -агонистам относят

- Сальбутамол
- Ипратропия бромид
- Формотерол
- Тиотропия бромид

90. К длительнодействующим антихолинергическим средствам относят

- Салметерол
- Тиотропия бромид
- Олодатерол
- Индакатерол

91. Препаратом выбора при нетяжелой внебольничной пневмонии у пациентов без сопутствующих заболеваний, не принимавших за последние 3 месяца антимикробные препараты ≥ 2 дней и не имеющих других факторов риска, является

- Амоксициллин + клавулановая кислота
- Амоксициллин внутрь
- Моксифлоксацин
- Цефдиторен

92. Препаратом выбора при нетяжелой внебольничной пневмонии у пациентов с сопутствующими заболеваниями и/или принимавшими за последние 3 месяца антимикробные препараты ≥ 2 дней и/или имеющих другие факторы риска является

- Амоксициллин + клавулановая кислота
- Амоксициллин
- Азитромицин
- Цефтриаксон

93. У пациентов с тяжелой внебольничной пневмонией без факторов риска эмпирическая антибактериальная терапия предусматривает назначение сочетания 2 препаратов:

- цефалоспорины III поколения без антисинегнойной активности
- цефалоспорины II поколения без антисинегнойной активности
- макролиды для внутривенного введения
- аминогликозиды

94. У лиц с тяжелой внебольничной пневмонией с факторами риска инфицирования *P. aeruginosa* препаратами выбора являются сочетание:

- Цефепим + ципрофлоксацин
- Цефепим + левофлоксацин
- Цефтриаксон + моксифлоксацин
- Цефепим + кларитромицин

95. Лекарственные средства, относящиеся к адъювантной терапии при лечении тяжелой внебольничной пневмонии

- антибиотики
- системные глюкокортикостероиды
- внутривенные иммуноглобулины
- противогрибковые препараты

96. Для специфической профилактики заболеваний, вызванных пневмококком, у взрослых применяют

- полисахаридную 23-валентную вакцину
- полисахаридную 24-валентную вакцину
- полисахаридную конъюгированную адсорбированную 13-валентную вакцину
- полисахаридную конъюгированную адсорбированную 16-валентную вакцину

97. Прогноз течения тяжелой пневмонии ухудшается при задержке с введением первой дозы антибактериального препарата более чем на

- 1 час
- 2 часа
- 3 часа
- 4 часа и более

98. О затяжном (медленно разрешающемся) течении пневмонии следует думать при сохраняющихся рентгенологических изменениях в легких к исходу

- 1 недели
- 2 недели
- 3 недели
- 4 недели

99. Серологические методы диагностики предпочтительны для выявления

- *Streptococcus pneumoniae*
- *Haemophilus influenzae*
- *Chlamydia pneumoniae*
- *Mycoplasma pneumoniae*

100. Фибробронхоскопия с целью получения инвазивных респираторных образцов с последующим культуральным исследованием целесообразна при подозрении на:

- туберкулез
- пневмонию, вызванную *Pneumocystis jirovecii*
- инфарктную пневмонию
- пневмонию, вызванную *Streptococcus pneumoniae*

Перечень практических заданий (2 этап)

1. Самостоятельная подготовка к клиническому разбору пациента с легочной патологией.
2. Самостоятельный забор артериальной крови для определения газового состава крови.
3. Самостоятельное проведение функции внешнего дыхания.
4. Самостоятельное проведение теста на бронходилатацию.
5. Участие в проведении бронхоконстрикторного теста с метахолином.
6. Участие в постановке кожных аллергических проб.
7. Самостоятельная оценка кожных аллергических тестов.
8. Самостоятельное проведение диагностики и дифференциальной диагностики бронхообструктивного синдрома.
9. Участие в проведении потовых тестов у пациентов с подозрением на муковисцидоз.
10. Самостоятельная оценка диаскин-теста.
11. Самостоятельная оценка квантиферонового теста.
12. Участие в проведении КТ-исследования легких.

13. Участие в клинических обходах с профессорско-преподавательским составом кафедры и самостоятельное представление истории болезни пациентов.
14. Участие в амбулаторном приеме совместно с врачом - аллергологом.
15. Участие в амбулаторном приеме совместно с врачом - пульмонологом.
16. Участие в дежурствах совместно с дежурным врачом – пульмонологом.
17. Самостоятельный доклад о дежурстве на утренней конференции в клинике.
18. Работа в ОРИТ под контролем врачей отделения неотложной помощи.
19. Самостоятельное проведение УЗИ сердца с определением фракции выброса (ФВ) под контролем врача-специалиста.
20. Самостоятельное проведение УЗИ сердца с определением систолического давления в легочной артерии под контролем врача-специалиста.
21. Забор плевральной жидкости для лабораторного исследования во время проведения пункции плевральной полости.
22. Участие в проведении плевральной пункции.
23. Участие в проведении вспомогательной искусственной вентиляции легких (ВИВЛ).
24. Участие в проведении искусственной вентиляции легких (ИВЛ).
25. Самостоятельное проведение ночной пульсоксиметрии.
26. Самостоятельная оценка результатов ночной пульсоксиметрии.
27. Самостоятельное проведение бодиплетизмографии.
28. Самостоятельное проведение исследования диффузионной способности легких.
29. Самостоятельная оценка результатов КТ-легких.
30. Участие в проведении отхаркивающих процедур с использованием дренажных положений пациента.
31. Участие в проведении бронхоскопии.
32. Самостоятельное проведение 6-минутного теста с ходьбой.
33. Самостоятельное проведение вспомогательной искусственной вентиляции легких (ВИВЛ).
34. Проведение исследования по получению индуцированной мокроты.

Перечень заданий к собеседованию (3 этап)

Теоретические вопросы

1. Роль инфекции верхних дыхательных путей в развитии бронхолегочных заболеваний.
2. Основные инструментальные методы обследования в пульмонологии.
3. Спирометрия: понятие о методе, показания и противопоказания к проведению исследования.
4. Бронходилатационный тест: показания, методика проведения.
5. Бодиплетизмография: показания и противопоказания к проведению исследования.
6. Исследование диффузионной способности легких: показания и противопоказания к проведению исследования.
7. Бронхопровокационные тесты в пульмонологии: виды, показания и противопоказания.
8. Комплексное исследование функции внешнего дыхания: диагностическая ценность в практике врача-пульмонолога
9. Трахеобронхоскопия: показания, противопоказания и техника проведения исследования.
10. Одышка: определение, шкалы оценки, дифференциальная диагностика.
11. Лихорадка неясного генеза: принципы диагностики и лечения.
12. Кровохарканье: диагностика, дифференциальная диагностика, принципы терапии.
13. Общие принципы лечения бронхолегочных заболеваний.
14. Пневмонии: классификация, эпидемиология.

15. Особенности клинической картины пневмонии в зависимости от возбудителя.
16. Критерии установления диагноза пневмонии.
17. Пневмония, вызванная атипичными возбудителями. Особенности диагностики и лечения.
18. Внебольничная пневмония: принципы антибактериальной терапии.
19. Нозокомиальная пневмония: принципы антибактериальной терапии.
20. Тяжелая внебольничная пневмония у взрослых: определение, диагностика, принципы терапии.
21. Пневмония и СПИД: особенности этиологии, клинической картины, лечения пневмонии у больных СПИД.
22. Резистентность к антибиотикам: основные механизмы формирования и пути их преодоления.
23. Пневмонии: ранние и поздние осложнения.
24. Пневмонии: дифференциальная диагностика (рак легкого, туберкулез, ТЭЛА).
25. Пневмония и COVID-19: особенности клинической картины, диагностики.
26. Пневмония и COVID-19: основные принципы восстановительного лечения после перенесенной инфекции.
27. Патофизиологические механизмы бронхообструкции. Понятие об обратимой и необратимой обструкции дыхательных путей, гиперреактивности дыхательных путей.
28. Бронхообструктивный синдром: диагностика, дифференциальная диагностика.
29. Основные заболевания, сопровождающиеся бронхообструктивным синдромом.
30. Бронхит: острый, хронический. Диагностика. Лечение.
31. Табачная зависимость: диагностика и принципы лечения.
32. Оценка анамнеза курения и подсчет индекса курящего человека.
33. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): определение, факторы риска, классификация (спирометрическая классификация, комбинированная оценка).
34. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): клиническая картина, основные фенотипы.
35. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): принципы немедикаментозного и медикаментозного лечения.
36. Основные группы препаратов, используемых при лечении стабильной ХОБЛ.
37. Обострение хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ): определение, классификация, диагностика, неотложная терапия.
38. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): основные принципы реабилитации пациентов.
39. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): показания к хирургическому лечению.
40. Бронхиальная астма (БА): этиология, эпидемиология, патогенез и морфологические изменения.
41. Бронхиальная астма (БА): классификация по фенотипам, степени тяжести и уровню контроля. Опросники для оценки уровня контроля.
42. Бронхиальная астма (БА): диагностические критерии.
43. Бронхиальная астма (БА): дифференциально-диагностические признаки.
44. Бронхиальная астма (БА): лекарственные средства для базисной терапии, «ступенчатый» подход к лечению.
45. Бронхиальная астма (БА): лекарственные средства для симптоматической терапии.
46. Обострение бронхиальной астмы (БА): определение, классификация, диагностика, неотложная терапия.
47. Аллергическая бронхиальная астма: основные клинические проявления и методы диагностики

48. «Аспириновая» бронхиальная астма: основные клинические проявления и методы диагностики
49. Тяжелая аллергическая бронхиальная астма: клинические, функциональные и аллергологические особенности.
50. Тяжелая бронхиальная астма: основные методы терапии. Таргетная (генно–инженерная биологическая терапия – ГИБТ) бронхиальной астмы.
51. Бронхиальная астма (БА) у пожилых людей: особенности диагностики и лечения.
52. Бронхиальная астма (БА) у беременных: особенности течения и лечения.
53. Бронхиальная астма (БА) и хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ): дифференциальная диагностика.
54. Плевриты: классификация, диагностика и лечение.
55. Дифференциальная диагностика плевральных выпотов.
56. Плевриты: хилоторакс, псевдохилоторакс, критерии диагностики, примеры заболеваний.
57. Саркоидоз: определение, этиология, классификация.
58. Саркоидоз: лабораторно-инструментальные методы диагностики.
59. Саркоидоз легких: лечение.
60. Гранулематозные поражения легких: диагностика и дифференциальная диагностика гранулематозных поражений легких несаркоидной этиологии.
61. Понятие об орфанном заболевании. Примеры заболеваний.
62. Гистиоцитоз легких из клеток Лангерганса: клиника, диагностика, принципы лечения.
63. Легочный альвеолярный протеиноз: клиника, диагностика, принципы лечения.
64. Лимфангиолейомиоматоз легких: клиника, диагностика, принципы лечения.
65. Нетуберкулезный микобактериоз: клиника, диагностика, принципы терапии.
66. Дифференциальная диагностика диссеминированных процессов в легких.
67. Муковисцидоз взрослых: клиника, диагностика, принципы лечения.
68. Синдром Гудпасчера: клиника, диагностика, принципы лечения.
69. Идиопатические интерстициальные пневмонии: определение, клиника, диагностика, принципы лечения.
70. Идиопатический легочный фиброз (ИЛФ): клиника, диагностика, принципы терапии.
71. Дефицит альфа1-антитрипсина: клиника, диагностика, принципы терапии.
72. Синдром Зиверта-Картагенера: диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.
73. Опухоли легких: классификация, диагностический алгоритм.
74. Профессиональные заболевания легких: диагностика, дифференциальная диагностика.
75. Легочная гипертензия: определение, классификация.
76. Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ): диагностический алгоритм.
77. Легочная артериальная гипертензия (ЛАГ): поддерживающая и специфическая терапия.
78. Легочная гипертензия, связанная с патологией легких и/или гипоксией: патогенез легочной гипертензии, диагностика, примеры заболевания.
79. Легочная гипертензия: изменения в комплексном исследовании функции внешнего дыхания
80. Гиперчувствительный пневмонит: диагностика, принципы терапии.
81. Эозинофильные заболевания легких: определение, критерии диагноза.
82. Эозинофильные заболевания легких неизвестной природы: диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.
83. Эозинофильные заболевания легких известной природы: диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.
84. Эозинофильный гранулематоз с полиангиитом (ЭГПА): диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.

85. Аллергический бронхолегочный аспергиллез: клиника, диагностика и лечение.
86. Синдром Леффлера: диагностика, дифференциальная диагностика и принципы лечения.
87. Бронхоэктазия: диагностика, принципы терапии.
88. Бронхоэктазия: показания и принципы антибактериальной терапии.
89. Полостные образования в легких: дифференциальная диагностика.
90. Округлая тень в легких: дифференциальная диагностика.
91. Летучие легочные инфильтраты: дифференциальная диагностика.
92. Гипервентиляционный синдром: диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.
93. Тромбоэмболия легочной артерии: факторы риска, классификация, клиническая картина.
94. Тромбоэмболия легочной артерии: диагностика, шкала клинической вероятности диагноза тромбоэмболии легочной артерии.
95. Тромбоэмболия легочной артерии: дифференциальная диагностика.
96. Тромбоэмболия легочной артерии: медикаментозное лечение, показания к тромболитической терапии, показания к хирургическому лечению.
97. Пневмоторакс: классификация, клиническая картина, диагностика и дифференциальная диагностика.
98. Пневмоторакс: тактика ведения больного, немедикаментозное (оксигенотерапия), медикаментозное и хирургическое лечение. Показания и тактика проведения торакоцентеза. Показания к проведению плевродеза.
99. Кардиогенный и некардиогенный отек легких: диагностика, дифференциальная диагностика и принципы лечения.
100. Дыхательная недостаточность: понятие дыхательной недостаточности, классификация, клиническая картина, диагностика.
101. Дыхательная недостаточность: методы респираторной поддержки.
102. Дыхательные расстройства во время сна: диагностика, дифференциальная диагностика и принципы терапии.
103. Острая дыхательная недостаточность: определение, классификация, принципы лечения.
104. Хроническая дыхательная недостаточность: определение, классификация, принципы лечения.
105. Неинвазивная вентиляция легких: показания и противопоказания к проведению, критерии эффективности.
106. Кислородотерапия: показания, противопоказания, критерии эффективности.
107. Кислородотерапия: режимы терапии, техническое обеспечение.
108. Трансплантация легких: показания и противопоказания.
109. Основные виды аллерготестирования в реальной клинической практике: показания, противопоказания.
110. Анафилактический шок: основные причины, клиническая картина.
111. Анафилактический шок: неотложная помощь.
112. Различие между анафилактическими и анафилактоидными реакциями.
113. Анафилактический шок: основные этапы оказания медицинской помощи.
114. Лечение пациентов с анафилаксией после оказания неотложной помощи. Затяжное или рецидивирующее течение анафилактического шока. Рекомендации пациентам, перенесшим анафилаксию.
115. Аллергические заболевания верхних дыхательных путей. Основные виды растений, вызывающих поллиноз. Основные клинические проявления поллиноза.
116. Аллерген-специфическая иммунотерапия: показания и противопоказания к проведению.

117. Круглогодичный аллергический ринит: диагностика, основные клинические проявления, дифференциальная диагностика.

118. Круглогодичный аллергический ринит: основные принципы лечения и профилактики.

Ситуационные задачи

Задача № 1

Пациентка, 40 лет, поступила по «скорой помощи» с жалобами на удушье, приступообразный сухой кашель. В течение 10 лет наблюдается отоларингологом по поводу полипозного риносинусита. Неоднократно проводилась полипэктомия. В связи с головной болью приняла таблетку метамизола натрия (анальгин), после чего развился приступ удушья.

При осмотре: пациентка возбуждена, на вопросы отвечает отдельными словами, положение вынужденное. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС 130 в мин. АД 160/90 мм рт.ст. Дыхание ослабленное везикулярное, сухие свистящие хрипы. ЧДД 35 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. При пульсоксиметрии в покое SpO_2 88%.

Вопросы:

1. Ваш диагноз? С чем связано ухудшение состояния больной?
2. Ваша тактика ведения больной:
 1. Ингаляция кислорода до достижения $SpO_2 \geq 90\%$
 2. Ингаляция β_2 -агониста быстрого действия или ингаляционного β_2 -агониста в сочетании с ингаляционным антихолинергическим препаратом короткого действия
 3. Системные глюкокортикостероиды
 4. Седативная терапия
 5. Все ответы правильные.

Задача № 2

Пациент, 18 лет, в течение длительного времени жалуется на кашель с зеленой мокротой, появившуюся последний год одышку. При осмотре явно отстаёт в физическом развитии, при аускультации в легких влажные хрипы в нижних отделах с двух сторон. Тоны сердца звучные, ритм правильный, дополнительные тоны и шумы не выслушиваются. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. В клиническом анализе крови лейкоцитоз до 10,5 тыс., нейтрофилез до 7,8 тыс.

Врач-терапевт 2 года назад установил диагноз хронического бронхита.

Вопросы:

1. Какое (какие) заболевание(я) можно заподозрить у пациента и почему?
2. Почему диагноз «хронический бронхит» является неверным у данного больного?
3. Ваш предварительный диагноз?
4. Какие обследования следует провести пациенту для подтверждения диагноза?
 - А. спирометрия с бронходилатационным тестом
 - Б. ЭхоКГ
 - В. Рентгенография грудной клетки
 - Г. КТ органов грудной клетки

Д. эргоспирометрия.

5. При спирометрии выявлен обструктивный тип вентиляционных нарушений, ОФВ₁ 68% от должных величин, прирост ОФВ₁ по сравнению со значением до ингаляции сальбутамола составил 5%. Определите тяжесть бронхообструктивных нарушений по данным спирометрии и оцените бронходилатационный тест

- А. легкая обструкция
- Б. умеренная обструкция
- В. тяжелая обструкция
- Г. бронходилатационный тест отрицательный
- Д. бронходилатационный тест положительный

6. При КТ органов грудной клетки выявлены множественные бронхоэктазы. Дальнейшее обследование:

- А. Бронхоскопия
- Б. Консультация торакального хирурга
- В. Потовый тест
- Г. Генетическое исследование
- Д. Микробиологический анализ мокроты с антибиотикограммой

7. Потовый тест отрицательный.

Какое лечение следует назначить больной:

- А. монотерапию β 2-агонистом короткого действия по потребности
- Б. низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов + β 2-агонист длительного действия
- В. монотерапию теофиллином замедленного высвобождения
- Г. антигистаминные препараты
- Д. антибактериальный препарат

8. С учетом сенсibilизации к пыльце деревьев (береза), клинически проявляющейся поллинозом в весенний период (апрель-май), какие продукты питания следует исключить из рациона:

- А. лесные орехи
- Б. квас
- В. косточковые фрукты (яблоки, персики, сливы, абрикосы, черешня и т.д.)
- Г. семечки
- Д. морковь, сельдерей

Задача № 3

Пациент Д., 38 лет, работает грузчиком, пожаловался на внезапно возникшую одышку во время еды (ел мясо с косточкой). Постепенно одышка уменьшилась и от обращения к врачу воздержался. Однако в последующее время ночами стал беспокоить кашель со скудной мокротой, иногда приступы удушья, которые купировались после ингаляций беротека (который порекомендовал ему знакомый). Так продолжалось около 2 недель, когда все-таки после одного из приступов удушья больной обратился в поликлинику. При осмотре врачом было обращено внимание, что у пациента имеется осиплость голоса, значительно удлинен выдох, при аускультации в переднебоковой проекции справа имеется значительное ослабление дыхания. В этой же зоне определялось укорочение перкуторного звука. Было сделано рентгенологическое исследование легких (крупнокадровая флюорограмма), при котором выявленная зона повышенной плотности легочной ткани в виде треугольной тени, верхушкой, направленной к корню правого легкого.

Анатомически это затемнение соответствовало средней доле правого легкого с уменьшением ее объема. С диагнозом «среднедолевая пневмония» больной госпитализирован.

При поступлении состояние больного удовлетворительное, одышки в покое нет. Температура тела 36,8 °С. Гиперстеник, крепкого телосложения. Кожные покровы с небольшим цианотичным оттенком, небольшая одутловатость лица. Грудная клетка активно участвует в акте дыхания. При аускультации легких в переднебоковой проекции справа дыхание значительно ослаблено. Гемодинамически стабилен: тоны сердца приглушены, ритм правильный, ЧСС 80 ударов в мин. Со стороны других органов – без видимых патологических изменений.

При рентгеноскопии легких тень средостения ниже бифуркации трахеи несколько смещена вправо. Движение определяемой треугольной тени средней доли правого легкого не синхронизировано с актом дыхания, поскольку отмечается ее парадоксальное смещение по отношению к диафрагме (симптом Гольцкнехта-Якобсона), а тень среднедолевого бронха обрывалась в точке анатомического сужения в виде «культи». Рекомендовано проведение бронхоскопии.

Общий анализ крови и мочи – без патологических изменений.

Больному проведена бронхоскопия, при которой из устья среднедолевого бронха был извлечен фрагмент плоской кости размером 1,8 x 2,3 см, который полностью закупоривал просвет бронха.

Вопросы:

1. Укажите наиболее характерные признаки ателектаза средней доли.
2. Правильно ли было решение об ингалировании β_2 -агониста короткого действия в данном случае?
3. Как называют изменения в средней доле с ее уплотнением и нарушением вентиляции?

Задача № 4

Пациентка Б., 27 лет, студентка университета легкой промышленности, поступила в клинику с жалобами на кашель с обильным выделением мокроты гнойного характера (до 700 мл/сутки), иногда в мокроте прожилки крови, одышку при физической нагрузке, повышение температуры к вечеру до 37,5-38 °С, ночные «проливные» поты, слабость, снижение массы тела (рост 165 см, вес 41 кг) при сохраненном и даже повышенном аппетите. Считает себя больной с детства, когда часто болела простудными заболеваниями, бронхитом и неоднократно были пневмонии в правом легком. В детстве была оперирована по поводу пластики «заячьей губы». Состояние ухудшилось после работы в помещении со сквозняком.

При обследовании: состояние ближе к удовлетворительному, пониженного питания. Кожные покровы бледные, имеются бурые пигментации кожи на груди, животе, пояснице. Тургор кожи снижен, небольшой акроцианоз, пастозность нижних конечностей. Имеется симптом «барабанных пальцев» и изменение ногтей по типу «часовых стекол». Изо-рта неприятный гнилостный запах. Щитовидная железа пальпируется в пределах нормальных параметров. Периферические лимфоузлы не увеличены. ЧДД 24 в мин. Грудная клетка с воронковидной деформацией, втянутость межреберных промежутков. Молочные железы выражены слабо. При перкуссии легких имеется укорочение перкуторного тона справа по переднебоковой поверхности книзу от 4 межреберья. Слева перкуторный тон с коробочным оттенком. Аускультативно – дыхание с жестким компонентом как в правом, так и в левом легком, в нижних отделах справа выслушиваются влажные средне- и крупнопузырчатые хрипы. Границы относительной перкуторной тупости сердца несколько смещены вправо – проекция правой границы сердца на 1,0 см смещена кнаружи от правой

парастернальной линии, левая граница в пределах нормы. Тоны сердца звучные, систолический шум на верхушке, акцент 2-го тона над легочной артерией. ЧСС 112 в мин, АД 90/50 мм рт.ст. Язык влажный, обложен грязновато-желтоватым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезнен во всех отделах. Печень у реберного края, безболезненная. Пальпируется нижний полюс селезенки в левом подреберье, поверхность его уплотнена. Диспепсических и дизурических явлений нет.

Анализ крови общий: Гемоглобин - 106 г/л, Эритроциты - $3,25 \cdot 10^{12}$ /л, Цветовой показатель - 0,72, Лейкоциты – $9,8 \cdot 10^9$ /л, Базофилы 1%, Эозинофилы 3%, Палочкоядерные нейтрофилы 6%, Сегментоядерные нейтрофилы 73%, Лимфоциты 12%, Моноциты 5%, СОЭ 44 мм/ч.

На ЭКГ: Синусовая тахикардия, отклонение ЭОС вправо, изменения в правом предсердии по типу «P – pulmonale», признаки гипертрофии правого желудочка (SI - QIII; высокоамплитудные зубцы R в V1-V2 и углубленные зубцы S в V5-V6). Неполная блокада правой ветви пучка Гиса.

Фибробронхоскопия: бронхоскопическая картина атрофического эндобронхита, атония бронхов. Из устья среднедолевого бронха и бронхов базальной пирамиды справа выделяется большое количество гнойного, вязкого секрета. Взяты бронхиальные смывы. Произведена санация бронхов 1% раствором диоксида.

Рентгенография и КТ органов грудной клетки. Легочные поля левого легкого и верхней доли правого легкого повышенной прозрачности. В проекциях средней доли и сегментов базальной пирамиды определяется усиление и грубая деформация бронхо-сосудистого рисунка по петлистоячеистому типу, местами признаки перибронхиальной инфильтрации. Слева – менее выраженное усиление бронхо-сосудистого рисунка в базальных сегментах. Корни расширены, справа мало структурны. Имеются увеличенные бронхопульмональные лимфоузлы в корне правого легкого. Тень сердца вытянута в продольном направлении по типу «капельного». Выбухает 2-я дуга по левому контуру сердца, правая граница смещена к латеральной части за пределы грудинно-реберных сочленений. КТ – картина множественных бронхоэктазов и полостных образований размерами от 1,0 до 4,5 см в диаметре преимущественно в бронхах средней доли и бронхах 7, 8 и 9 сегментов нижней доли правого легкого.

УЗИ органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Паренхима и размеры печени и поджелудочной железы без патологических изменений. Желчный пузырь – без особенностей. Признаков портальной гипертензии нет. Селезенка увеличена в размерах (98 мм x 76 мм), нижние отделы селезенки с бесструктурной паренхимой. При исследовании надпочечников отмечается их уменьшение в размерах, а паренхима правого надпочечника также бесструктурная. Отмечается дистопия почек в малый таз, смазанность структуры паренхимы правой почки.

Биохимия крови: Общий белок – 44 г/л, Мочевина – 18,8 ммоль/л, Креатинин – 126 мкмоль/л, Фибриноген – 4,4 г/л, С-реактивный белок – 20 мг/л, ЛДГ – 370 ед/л, АСТ – 39 Ед/л, АЛТ – 36 Ед/л, Билирубин общий – 19,2 мкмоль/л, Билирубин связанный – 4,8 мкмоль/л, ГГТП – 48 Ед/л, Альфа-амилаза – 37,7 Ед/л.

Анализ крови на RW, ВИЧ, HBsAg, HCV – отрицательные.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Укажите основные проявления хронической гнойной интоксикации.
3. Какое осложнение имеется у больной?

Задача № 5

Пациентка О., 68 лет, пенсионерка. Заболела остро два дня назад, когда после подъема тяжести внезапно почувствовала давящие боли в левой половине грудной клетки спереди, с иррадиацией

под левую лопатку, усиливающиеся при глубоком дыхании, одышку в покое, небольшой сухой кашель. Это сопровождалось выраженной потливостью и побледнением кожных покровов. Был вызван врач на дом, больную госпитализировали.

Приступов стенокардии никогда не было. Артериальное давление не повышалось.

При поступлении продолжает жаловаться на одышку в покое, давящие боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком дыхании.

Объективно: состояние средней тяжести, вынужденное, не может лежать с низким изголовьем. Положение в постели с приподнятым головным концом. Кожные покровы с цианотическим оттенком, небольшой цианоз губ. Левая половина шеи и надключичная ямка слегка выбухает, кожа над ней напряжена. При пальпации этой зоны ощущается характерный «хруст крахмала». ЧДД 24 в мин. Над легкими — перкуторный тон с коробочным оттенком, более выраженным слева. Дыхание везикулярное. Слева в подмышечной области дыхание значительно ослаблено. Пульс 68 в мин, аритмичный. АД 130/70 мм рт.ст. Границы относительной сердечной тупости не расширены. I-й тон на верхушке приглушен. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличена.

На рентгенограмме грудной клетки в передней проекции определяется коллабирование нижней доли левого легкого, воздух в нижних отделах левой плевральной полости, органы средостения несколько смещены вправо.

Анализ крови общий: Эритроциты — $4,5 \cdot 10^{12}/л$; Гемоглобин - 140 г/л; ЦП — 0,93; Тромбоциты — $350 \cdot 10^9/л$; Лейкоциты — $7,3 \cdot 10^9/л$, эозинофилы - 1%; палочкоядерные нейтрофилы - 6%; сегментоядерные нейтрофилы - 67%; лимфоциты — 20%; моноциты - 6%; СОЭ - 18 мм/ч.

Биохимический анализ крови: общий белок — 72 г/л; ЛДГ общ. — 255 Ед/л; КФК общ — 165 Ед/л; КФК МБ — 22 Ед/л; фибриноген — 3,7 г/л; глюкоза — 5,4 ммоль/л.

Больной снята электрокардиограмма:

Вопросы:

1. Выделите основные клинические синдромы.
2. Чем обусловлены коллабирование нижней доли левого легкого, воздух в нижних отделах левой плевральной полости, смещение органов средостения несколько вправо.
3. Лечебная тактика.

Задача № 6

Больной Р., 30 лет, менеджер рекламной компании, доставлен в клинику из аэропорта машиной «скорой помощи» в тяжелом состоянии. 10 дней находился в заграникомандировке (Индия, Бомбей). Большую часть времени проводил в офисе и в отеле, где постоянно работали кондиционеры. Много курил (до 2-х пачек сигарет в сутки), часто употреблял спиртные напитки (банкеты, деловые встречи). За 2 дня до прилета в Москву заболел остро, когда почувствовал недомогание, озноб, головную боль и боли в мышцах. Появился сухой кашель, боли в правой половине грудной клетки и в правом подреберье. Была сильная потливость, температура 40,5 °С. Несколько раз была рвота пищей, а затем желчью. Сопровождавшие его коллеги давали аспирин, панadol, аугментин, но состояние не улучшалось. Авиарейсом доставлен в Москву. Раньше болел редко, вел активный образ жизни, служил в ВДВ.

При поступлении: состояние тяжелое, сонлив, заторможен, раздражителен при попытке контакта. Менингеальных знаков нет. Кожные покровы влажные, горячие на ощупь, акроцианоз, бледность носогубного треугольника, на губах герпетические высыпания. Температура тела 40,2 °С. ЧДД 36 в мин. Постоянно покашливает. Грудная клетка правильной формы. Правая ее половина отстаёт в акте дыхания. При сильном кашле отходит кровянистая мокрота. При перкуссии легких

отмечается значительное снижение громкости перкуторного тона справа на всем протяжении от ключицы до 6 межреберья спереди и от верхнего края лопатки до 9 межреберья. Дыхание справа значительно ослаблено, с бронхиальным компонентом, местами выслушивается шум трения плевры, а также крепитации, преимущественно в задне-нижнебоковых отделах. Слева – дыхание везикулярное, с жестковатым оттенком. Тоны сердца значительно приглушены, тахикардия до 120 уд/мин., негрубый систолический шум на верхушке, акцент 2-го тона на легочной артерии. Единичные перебои (экстрасистолы). Пульс нитевидный, частый. АД 80/40 мм рт.ст. Язык сухой, красный, спинка его покрыта желто-серым налетом. Живот несколько вздут. Пальпация живота безболезненна. Пальпируется увеличенная печень, выходящая из-под реберной дуги на 3 см. Селезенка не увеличена. Стула не было 2 дня. За последние сутки выделил всего около 200 мл мочи. Больной госпитализирован в отделение интенсивной терапии.

Анализ крови общий: эритроциты – $3,85 \times 10^{12}/л$; гемоглобин - 116 г/л; гематокрит - 59,5%; тромбоциты – $130 \times 10^9/л$; лейкоциты – $25,6 \times 10^9/л$; миелоциты - 4%; палочкоядерные нейтрофилы - 26%; сегментоядерные нейтрофилы - 56%; лимфоциты – 11%.

Рентгенография органов грудной клетки – В правом легком имеются очагово-сливные инфильтративные тени с преимущественным поражением 3-го сегмента в/доли, и субтотально сегментов средней и нижней доли с двумя очагами распада в обл. 6, 5 и 10-го сегментов нижней доли. Корни не структурны, расширены. В плевральном синусе справа – небольшое количество жидкости. Левое легкое с прикорневой реакцией бронхо-сосудистого рисунка, без очаговых инфильтративных теней. Сердце и аорта в пределах возрастной нормы.

Биохимия крови: мочевины – 18,8 ммоль/л; креатинин – 126 мкмоль/л; общий белок – 54 г/л; фибриноген – 9,4 г/л; С-реактивный белок – 74 мг/л; ЛДГ – 1870 Ед/л; АСТ – 89 Ед/л; АЛТ – 56 Ед/л; билирубин общ. – 33,2 мкмоль/л; билирубин связан. – 6,8 мкмоль/л; ГГТП – 62 Ед/л; альфа-амилаза – 47,7 Ед/л.

Анализ крови на RW, ВИЧ, HBs Ag, HCV – отрицательные.

Анализ на малярийный плазмодий («толстая капля») – отрицательный.

Анализ мокроты: кровянистая, слизисто-гнойная, эритроциты покрывают все поле зрения. ВК и атипических клеток не обнаружено. Плевральная пункция: получено около 100 мл густого экссудата буроватого цвета с обильным содержанием фибрина.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Предполагаемый возбудитель.
3. Назначьте терапию.

Задача № 7

Пациент В., 32 лет, научный сотрудник физико-химической лаборатории. Доставлен в стационар «скорой помощью» в связи с некупирующимся приступом удушья, возникшим на работе.

Из анамнеза известно, что с 20 лет страдает бронхиальной астмой, возникшей на фоне полипозной риносинусопатии и непереносимости НПВС (аспирин, анальгин и т.п.) в виде появления крапивницы и бронхоспазма. В возрасте 24 и 29 лет делали ЛОР-операцию – полипотомию и коррекцию искривления носовой перегородки. Приступы астмы постепенно участились и последние 3 года купируются только внутривенной инфузией 2,4 % раствора эуфиллина 10 мл и преднизолона 90-120 мг. Кроме того, в качестве «базисной» ингаляционной терапии постоянно принимает серетид мультидиск в дозе 50/250 мкг по 2 вдоха 2 раза в день. Ухудшение состояния связано с тем, что у больного накануне обострились явления дискогенного

радикулита после передвижения тяжестей на работе. Сотрудники предложили в качестве обезболивающего и противовоспалительного средства свечи с диклофенаком. Больной применил их ректально накануне вечером и сегодня утром, несмотря на то что ночью был тяжелый приступ астмы (был сделан внутривенно эуфиллин и преднизолон, а также многократно ингалировал сальбутамол). Придя на работу утром, у больного вновь возник приступ удушья, который не купировался многократной (более 10 раз!) ингаляцией вентолина (сальбутамола). Такой тяжелый приступ впервые. Вызвана бригада «скорой помощи». Состояние больного было расценено, как критическое, и он был доставлен в ближайший стационар.

При поступлении состояние больного крайне тяжелое из-за удушья. Дистанционно слышно свистяще-хрипящее дыхание. Отмечается неадекватность поведения (паническое состояние: просит, «чтобы ему срочно помогли, разрежали горло, чтобы вдохнуть воздуха», чтобы открыли все окна и т.д.), раздирает одежду, освобождая горло и грудь. Интенсивный цианоз кожных покровов лица и верхних отделов грудной клетки. Яремные вены выбухают на шее. ЧД 48-50 в мин. Аускультативно: стенотическое дыхание выслушивается только по ходу трахеи и главных бронхов, на периферических участках обоих легких дыхание не проводится («немое легкое»). Тоны сердца значительно приглушены, аритмичные, ЧСС 150 уд. в мин. АД 135/105 мм рт.ст. SaO₂ 55,2%.

На ЭКГ, снятой «скорой помощью», - синусовая тахикардия, ЧСС 154 уд. в мин., отклонение ЭОС вправо, выраженная перегрузка правых отделов сердца (S1-QIII, «P-pulmonale», S-тип ЭКГ), частые наджелудочковые экстрасистолы.

Из приемного отделения больной был доставлен в отделение интенсивной терапии, где после премедикации была налажена ИВЛ и начаты реанимационные мероприятия (внутривенная инфузия дексаметазона 20 мг, бронхоскопический лаваж бронхиального дерева - промывание бронхов теплым физиологическим раствором с последующей его аспирацией). За 12 часов пребывания в отделении интенсивной терапии больному проведено 2 бронхоскопических лаважа и внутривенно введено суммарно 80 мг дексаметазона до полного купирования бронхоспазма. Больной экстубирован, восстановлено спонтанное дыхание с ЧДД 24 в мин. ЧСС 78 уд. в мин., АД 120/80 мм рт.ст. SpO₂ 97%. На ЭКГ синусовый ритм, экстрасистол не регистрируется, уменьшилась нагрузка на правые отделы сердца.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Какова вероятная причина обострения заболевания.
3. Назначьте лечение, базисную терапию.

Задача № 8

Больной 45 лет, парикмахер, курит по 10 сигарет в день. 2 месяца назад перенес ОРВИ, после которого длительно сохранялась субфебрильная температура, недомогание. Неделю назад самочувствие больного ухудшилось. Повысилась температура до 38,5 °С. Появился сильный кашель с отделением небольшого количества мокроты слизисто-гнойного характера, повышенная потливость. При физической нагрузке стал ощущать дискомфорт дыхания.

При осмотре состояние удовлетворительное. Питание нормальное. Кожные покровы обычной окраски. ЧД 20 в мин. При аускультации в легких на уровне лопатки, справа на фоне жесткого дыхания выслушиваются сухие и единичные влажные хрипы после покашливания.

Общий анализ крови: лейкоциты – 9,5 тыс, лимфоциты – 16%, СОЭ 30 мм/ч. На обзорной и правой боковой рентгенограмме легких в S1 – S2 верхней доли правого легкого определяется

затемнение ~6 см в диаметре неомогенной структуры. В S4 – S5 верхней доли левого легкого определяется группа очаговых теней малой интенсивности с нечеткими контурами.

Вопросы:

1. Перечислите заболевания, которые необходимо дифференцировать у этого больного.
2. Какие дополнительные методы исследования необходимо сделать этому больному?
3. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.

Задача № 9

На приеме у терапевта пациент 47 лет, профессия - укладчик паркета. Жалобы на кашель. Приступы кашля беспокоят около 3 лет, чаще ночью и на работе. Курит 20 лет, 10 сигарет в день. Перенесенные заболевания: редко ОРВИ, 20 лет назад гастрит (в настоящее время болей в животе не отмечает, редко бывает изжога. Употребляет слабоалкогольные напитки: пиво, вино. Аллергоанамнез не отягощен. При осмотре больного: нормальная температура тела; кожа обычной окраски. Рост 165 см, вес 92 кг. Перкуссия грудной клетки без особенностей, границы легких в норме. Дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС 70 в мин. АД 130/75 мм рт.ст. Живот мягкий, увеличен в объеме за счет подкожно-жировой клетчатки, безболезненный. Печень не увеличена. Стул в норме.

Вопросы:

1. Какие причины кашля могут быть у пациента
2. Составить план обследования
3. Составить рекомендации для больного в зависимости от клинического диагноза

Задача № 10

Пациент Иванов, 67 лет, наблюдается с диагнозом: ХОБЛ, тяжелая степень тяжести (GOLD 3), смешанный вариант течения (бронхитический + эмфизематозный фенотип), невыраженные симптомы, высокий риск обострения. Хроническая ДН 3 степени. Диффузный пневмосклероз. ХЛС, стадия декомпенсации. ХСН IIА стадия (IIФК NYHA).

Сопутствующие заболевания: ИБС, стенокардия напряжения II ФК, нарушение ритма – предсердные и желудочковые экстрасистолы, гиперлипидемия, дегенеративные изменения аортального клапана. Гипертоническая болезнь III стадии, АГ 3 степени, риск 4. Ожирение 2 степени. Нарушение толерантности к глюкозе.

Постоянно принимает фиксированные комбинации ДДБА/ИГКС и ДАХП, ИАПФ, БКК (группа верапамила), диуретики, статины, нитропрепараты, метформин в минимальной суточной дозе. КАХП или КДБА, или КАХП/КДБА использует по потребности. Ежегодно проводится вакцинопрофилактика гриппа. Больному рекомендована немедикаментозная терапия: диетотерапия, ЛФК, дыхательная гимнастика.

В анамнезе: частые ОРВИ (>2 раз в год), неоднократные пневмонии. Курит. Стаж курения – 50 лет, 20 сигарет в сутки. Алкоголь употребляет редко. Работал на ковровой фабрике. Инвалид II группы. Аллергологический анамнез не отягощен.

В настоящее время обращение пациента в поликлинику связано с ухудшением его самочувствия после перенесенной ОРВИ (парагриппа). Больной жалуется на выраженную слабость, недомогание, быстрое утомление при выполнении привычной ежедневной работы по дому и

постоянное желание отдохнуть, головную боль, сонливость, эпизоды повышения АД (максимально до 190/100 мм рт.ст.), сердцебиение, перебои в работе сердца, учащение приступов боли за грудиной сжимающего и давящего характера с иррадиацией в левое плечо при физической и эмоциональной нагрузке, купирующихся приемом нитроглицерина, потливость, снижение аппетита, повышение температуры тела до 37,7 °С, боль в правой половине грудной клетки, усиливающуюся при глубоком дыхании, кашле, движениях, чувство «тяжести» в груди, нарастание одышки (смешанного характера при незначительной физической нагрузке и в покое) и интенсивности кашля (кашель приступообразный малопродуктивный с отделением слизисто-гнойной вязкой мокроты), появление отеков голеней и стоп, повышение потребности в препаратах «скорой помощи».

Осмотр на дому: Общее состояние тяжелое. Гиперстеническое телосложение. ИМТ 38 кг/м². Кожные покровы бледные, горячие, повышенной влажности, выраженный «серый» цианоз лица и верхней половины туловища, цианоз губ и кончиков пальцев рук. Температура тела 37,5 °С. Подкожно-жировая клетчатка чрезмерно выражена в области живота. Отеки нижних конечностей. Лимфатические узлы и щитовидная железа не увеличены. Опорно-двигательный аппарат не изменен. Выявляется болезненность при пальпации межреберных промежутков справа, усиливающаяся при движениях и кашле. Крылья носа участвуют в дыхании. Дыхание носом свободное, отделяемого из полости носа нет. Набухание шейных вен. Внегрудной отдел трахеи укорочен до 2,5 см. Трахея не смещена. Грудная клетка симметрична, бочкообразной формы. Отмечается отставание ее правой половины при глубоком дыхании. Эластичность грудной клетки снижена, голосовое дрожание ослаблено над всей поверхностью. Во время вдоха нижние отделы грудной клетки двигаются внутрь. Сравнительная перкуссия – коробочный звук. Топографическая перкуссия – изменение границ легких (нижние границы - опущены, верхние – приподняты), ограничение подвижности нижнего легочного края. При аускультации легких – дыхание жесткое, ослабленное над всей поверхностью грудной клетки. В большей степени ослабление дыхания выражено над средней долей правого легкого. Там же выслушиваются мелкопузырчатые влажные звучные хрипы. Кроме того, при аускультации легких (при спокойном дыхании) выявляются рассеянные высокочастотные сухие хрипы на выдохе. ЧД 30 в мин. Верхушечный толчок при пальпации локализован в 5 межреберье на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, разлитой. При аускультации сердца – тоны глухие, ритм неправильный, акцент II тона над легочным стволом, грубый систолический шум на верхушке. АД 90/60 мм рт.ст. ЧСС 120 в мин. Пульсация в эпигастральной области на вдохе. Язык сухой, обложен белым налетом. Полость рта санирована. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 13-11-10 см. Селезенка не увеличена. Симптом «поколачивания» над областью почек отрицательный с двух сторон. Физиологические отправления в норме. Больной заторможенный – вялый, на вопросы врача отвечает неохотно. Неврологический статус без особенностей.

Вопросы:

1. Выделите основные синдромы.
2. Проведите дифференциальный диагноз и поставьте диагноз.
3. Назначьте дополнительные исследования.
4. Определите тактику ведения больного.

Задача № 11

Пациент, 54 лет, обратился с жалобами на мучительный кашель с отделением зеленоватой мокроты, одышку смешанного характера, возникающую при ходьбе на расстояние 200-300 м. в спокойном темпе.

Данные анамнеза. Кашель в течение 10 лет, последние 2 года - одышка прогрессирующего характера. В течение недели после переохлаждения отмечает усиление кашля, появление зеленой мокроты, отеков стоп, голеней.

Курит 35 лет по 1,5 пачки в день. Страдает ИБС, стенокардией напряжения, ФК II. Получает метопролол 50 мг в день, нитраты ситуационно.

Данные объективного обследования. ПСВ 230 л/мин. SpO₂ 86%. ЧДД 22 в мин. Температура тела 36,8 °С. Кожные покровы: цианоз носогубного треугольника, чистые, нормальной эластичности. Набухание вен в области шеи. Носовое дыхание свободное. Периферические лимфоузлы не увеличены. Перкуторно коробочный звук над задними отделами грудной клетки. При аускультации дыхание жесткое, единичные сухие низкотональные хрипы, изменяющиеся при покашливании. При маневре форсированного выдоха сухие свистящие хрипы. Тоны сердца ясные, акцент 2 тона над легочной артерией. ЧСС 64 уд. в мин. АД 120/70 мм рт.ст. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову: 12*10*8 см. Отеки стоп, нижних третей голеней.

Данные лабораторных методов исследования. Общий анализ крови: Эритроциты - $6,1 \cdot 10^{12}/л$, Лейкоциты - $11 \cdot 10^9/л$, Эоз - 0, П/я - 6, С/я - 68, Лимфоциты - 22, Моноциты - 4, СОЭ – 24 мм/ч. Общий анализ мокроты: зеленого цвета, слизисто-гнойная, вязкая, лейкоциты 30-40 в п/зр, эритроциты ед. в п/зр. Лейкограмма: нейтрофилы 95%, лимфоциты 5%; ВК - отрицательно.

Данные инструментальных методов исследования: Рентгенография ОГК: усиление и деформация легочного рисунка, разрежение в базальных отделах, уплощение купола диафрагмы, расширение тени сердца вправо. ФВД с бронхолитиком:

Показатель

	До бронхолитика	После бронхолитика
FVC (ФЖЕЛ)	3,04 л (72% от должного)	3,23 л (76,5%)
FEV ₁ (ОФВ ₁)	1,98 л (44% от должного)	2,10 л (49,8%)
FEV ₁ / FVC	65%	67%
ММЕФ25-75% (СОС 25-75%)	14%	17%

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Назовите ведущие критерии заболевания.
3. Предложите дополнительные исследования для верификации диагноза.
4. Назначьте лечение.

Задача № 12

Пациент, 50 лет, предъявляет жалобы на боли в левой и правой половине грудной клетки, одышку, кашель с отделением коричневатой мокроты, повышенную потливость, боли, отеки в голенях и стопах.

Данные анамнеза. В течение длительного времени страдает ХВН.

Данные объективного обследования. Рост – 171 см. Вес – 92 кг. Кожные покровы влажные, без сыпи, отмечается акроцианоз. В легких при аускультации сухие, мелкопузырчатые хрипы. АД 100/70 мм рт.ст. ЧСС 100 ударов в мин. Тоны сердца приглушены, ритм правильный. Живот при пальпации мягкий, болезненный в эпигастрии и правом подреберье умеренно. Размеры печени по Курлову: 12*10*9 см. Нижний край печени острый. Нижний полюс селезенки не пальпируется. Нижние конечности: отеки голеней и стоп; болезненность по ходу расширенных подкожных вен и в области икроножных мышц.

Данные лабораторных методов исследования. Общий анализ крови. Эр - $5,0 \cdot 10^{12}/л$, Нв - 158 г/л, Тромбоциты - $359 \cdot 10^9/л$, Лейкоциты - $7,0 \cdot 10^9/л$; Эозинофилы - 0, П/я нейтрофилы - 3, С/я нейтрофилы - 65, Лимфоциты - 22, Моноциты - 9, СОЭ – 13 мм/ч. Общий анализ мочи: белок - отрицательный, глюкоза - отрицательный. Исследование плазмы крови: глюкоза - 6,1 ммоль/л; холестерин - 8,6 ммоль/л, ALT-23 U/L, AST-21 U/L, время свертывания по Ли-Уайту микрометодом-4 мин, время кровотечения по Дукке-1 мин, АЧТВ-26 сек, ПВ-17 сек, РФМК-0,65 ед, антитромбин III-95%, гомоцистеин-11 мкмоль/л, D-димеры-0,8 мкг/мл.

Данные инструментальных методов исследования. УЗИ: структура печени повышенной эхогенности, селезенка – 20 см², воротная вена-13 мм, селезеночная вена-9 мм. ЭКГ: отклонение изоэлектрической оси сердца вправо, глубокие зубцы S в 1 отведении и патологические зубцы Q в 3 отведении.

Вопросы:

1. Сформулируйте диагноз
2. Назовите ведущие критерии заболевания
3. Предложите дополнительные исследования для верификации диагноза
4. Назначьте лечение

Задача № 13

Больная Л., 47 лет, обратилась за помощью к пульмонологу с жалобами на выраженную одышку при минимальных физических нагрузках (IV балла по шкале mMRC), эпизоды сердцебиений, головокружения, отеки голеней и стоп.

Больная по профессии бухгалтер, профессиональные вредности отрицает, никогда не курила, не употребляла алкоголь и наркотики. Из перенесенных заболеваний известно только о ежегодных эпизодах острых респираторных заболеваний.

Из анамнеза известно, что впервые одышка при физических нагрузках появилась около 2-х лет назад. После многократных консультаций у различных врачей-специалистов выставлялись диагнозы: нейроциркуляторная астения, бронхиальная астма, хронический бронхит, миокардит, назначались различные препараты, включая бронхолитики, ингаляционные стероиды, бета-блокаторы, антидепрессанты. Ни один из видов терапии не приводил к уменьшению симптомов, одышка постепенно прогрессировала. Около года назад после проведения тщательного ЭхоКГ исследования была заподозрена легочная гипертензия (систолическое давление в легочной артерии около 75 мм рт.ст.).

При осмотре: пациентка в ясном сознании, индекс массы тела 25 кг/м², умеренные отеки стоп и голеней. Границы легких перкуторно не изменены, при аускультации по всей поверхности выслушивалось жесткое дыхание, хрипов не было, ЧД 20 в мин. SpO₂ в покое 95%. Границы сердца расширены, выслушивался систолический шум над трикуспидальным клапаном и акцент 2-го тона над легочной артерией, пульс 110 в мин. АД 110/70 мм рт.ст.

Исследование функции внешнего дыхания: скоростные и объемные показатели в пределах нормы, диффузионная способность легких (52% от должных величин). Газовый состав артериальной крови (дыхание атмосферным воздухом): PaO₂ 75 мм рт.ст., PaCO₂ 36 мм рт.ст., pH 7.45, HCO₃ 23 ммоль/л, SpO₂ 96%. По данным лабораторных анализов - гемоглобин крови 158 г/л.

ЭхоКГ - дилатация правого предсердия и правого желудочка и снижение ударного объема. По данным теста с 6-минутной ходьбой - дистанция 234 м. и снижение SpO₂ до 88%.

Вопросы:

1. О каком диагнозе можно думать?
2. Какие еще исследования необходимо провести для верификации диагноза?
3. Известные группы лекарственных препаратов при данной патологии?

Задача № 14

Больной, 19 лет, обратился с жалобами на периодически возникающие приступы удушья до 1-2 раз в неделю, сухой приступообразный кашель, заложенность носа, зуд в носу, ринорею, чихание, зуд и отек век, слезотечение, гиперемию конъюнктивы, ощущение «инородного тела в глазах», светобоязнь.

Из анамнеза известно, что пациент страдает персистирующим аллергическим ринитом и аллергическим конъюнктивитом с 12 лет; обследовался и лечился у аллерголога; выявлена сенсibilизация к домашней пыли и клещу домашней пыли, эпидермальным аллергенам (собака), пыльце злаковых трав. Лечился антигистаминными препаратами, интраназально использовал интал, флютиказон фуруат при обострении заболевания. Вышеперечисленные жалобы беспокоят в течение 10 дней и связаны с сезоном палликации злаковых трав.

Вопрос:

Обследование и лечение данному пациенту следует проводить в:

- А. Амбулаторных условиях у аллерголога
- Б. Стационарных условиях в аллергологическом отделении
- В. Стационарных условиях в пульмонологическом отделении
- Г. Амбулаторных условиях у отоларинголога (консультация)
- Д. Амбулаторных условиях у офтальмолога (консультация)

Задача № 15

Пациентка, 32 года, жалуется на появление чихания, обильных выделений из носа, затруднения носового дыхания, зуда век, слезотечения, светобоязни, головных болей, которые появляются летом.

Эти симптомы возникают ежегодно в течение последних 3-х лет. Пациентка по профессии флорист. Сопутствующие заболевания: хронический тонзиллит, дискинезия желчевыводящих путей.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз:
 - А. острая респираторная вирусная инфекция
 - Б. острый гайморит
 - В. острый конъюнктивит
 - Г. сезонный аллергический риноконъюнктивит (поллиноз)
 - Д. профессиональный ринит
2. Необходимые диагностические мероприятия, которые следует провести пациенту для уточнения предварительного диагноза:
 - А. определение специфических антител
 - Б. аллергологический анамнез
 - В. скарификационные тесты

Задача № 16

Пациент, 18 лет, жалуется на появление зуда в полости рта, носоглотке, чихания, зуда век, слезотечения после приема в пищу киви, моркови, яблок.

В апреле впервые появился приступообразный кашель, чихание, зуд век. Симптомы регрессировали в начале июня. В августе появились заложенность носа, першение в горле, чихание. Симптомы исчезли через 2 недели.

Вопросы:

1. Предварительный диагноз:
 - А. Пищевая аллергия
 - Б. Бронхиальная астма, аллергический ринит
 - В. Аллергический ринит, конъюнктивит
 - Г. Респираторная инфекция, пищевая аллергия
 - Д. Аллергический ринит, конъюнктивит, бронхиальная астма, перекрестная пищевая аллергия.
2. Каков предположительно спектр сенсibilизации?
 - А. аллергия к клещу домашней пыли
 - Б. аллергия к пыльце растений семейства сложноцветных и маревых
 - В. аллергия к пыльце деревьев и сорных трав
 - Г. аллергия к пыльце злаковых и сорных трав
 - Д. аллергия к пыльце деревьев
3. Какие лабораторные и инструментальные методы исследования следует обязательно провести пациенту?
 - А. Клинический анализ крови
 - Б. Рентгенография грудной клетки
 - В. Кожное тестирование
 - Г. Провокационный назальный тест
 - Д. Спирометрия
4. Какие методы исследования следует применить в случае получения сомнительных результатов скарификационных кожных тестов?
 - А. Бронхотест
 - Б. Внутрикожные тесты с пыльцевыми аллергенами
 - В. Цитологическое исследование мазков из носа
 - Г. Провокационный назальный тест
 - Д. Определение специфических IgE-антител

Задача № 17

Пациент, 26 лет, был ужален пчелой в область предплечья. Через 15 минут после укуса возникли генерализованная крапивница, ангиоотек в области лица, сдавление в груди. Через 20 минут после укуса – диспноэ, потеря сознания.

Вопросы:

1. Какой степени тяжести системная реакция развилась у данного пациента?

- А. I степени
 - Б. II степени
 - В. III степени
 - Г. IV степени
 - Д. I - II степени
2. Последовательность действий при оказании первой помощи пациенту:
- А. Наложить жгут на 25 минут на конечность выше места ужаления
 - Б. Обколоть место ужаления 0,1% раствором адреналина, разведенного 1:10 физиологическим раствором
 - В. Катетеризировать центральную вену
 - Г. Ввести 0,1% раствор адреналина в объеме 0,3–0,5 мл внутримышечно в передне-латеральную поверхность бедра
 - Д. Уложить больного на кушетку и опустить головной конец. Повернуть голову пациента на бок, зафиксировать язык.
3. Пациент, перенесший анафилактический шок, подлежит госпитализации в реанимационное отделение, где ему следует проводить следующие лечебные мероприятия:
- А. Инфузионная терапия преднизолоном 1–2 мг/кг каждые 6 ч
 - Б. Инфузионная терапия физиологическим раствором, из расчета 5–10 мл/кг веса пациента
 - В. Вводятся антигистаминные препараты внутривенно.
 - Г. При резистентной гипотонии назначить допамин (400 мг в 500 мл физиологического раствора) под контролем артериального давления (>90 мм рт.ст.)
 - Д. Инфузионная терапия преднизолоном 2-3 мг/кг каждые 3 часа
4. Через 2 дня из реанимационного отделения больного переводят в аллергологическое отделение, где ему следует проводить следующие лечебные мероприятия:
- А. Продолжить гормональную терапию преднизолоном перорально в дозе 10–15 мг в течение 10 дней;
 - Б. Назначить антигистаминные препараты II поколения
 - В. Проводить контроль за функцией почек, печени, сердца,
 - Г. ЭКГ-контроль
 - Д. Консультация невропатолога
5. Пациенту для дальнейших случаев предотвращения анафилаксии следует рекомендовать:
- А. Иметь набор для оказания неотложной помощи
 - Б. Иметь индивидуальный план действий при развитии анафилаксии
 - В. Иметь предписание по использованию адреналина
 - Г. Иметь инструкции по исключению аллергена
 - Д. Иметь инструкции по распознаванию симптомов анафилаксии.

Задача № 18

Пациент, 26 лет, страдает персистирующим аллергическим ринитом средней тяжести течения, аллергическим конъюнктивитом. Выявлена аллергия к пыльце деревьев. Проводится первый курс аллерген-специфической иммунотерапии водно-солевыми аллергенами из пыльцы березы, ольхи и орешника. Начальная доза аллергена 10^{-6} – 0,2 мл. При введении аллергенов в концентрации 10^{-3} стали появляться местные реакции в виде гиперемии, зуда, инфильтрата. При введении аллергена в дозе 10^{-1} - 0,2 мл через 3 минуты появился зуд кожи, генерализованная эритема, тошнота, боли в животе, страх, потливость.

Вопросы:

1. О каком состоянии в первую очередь следует подумать?
 - А. обморочное состояние
 - Б. паническая атака
 - В. пищевая токсикоинфекция
 - Г. острый живот
 - Д. реакция анафилаксии
2. Ваши действия (последовательность)?
 - А. повести аускультацию легких и сердца
 - Б. измерить АД
 - В. снять ЭКГ
 - Г. уложить больного
 - Д. приложить лед к месту инъекции аллергена
3. В случае снижения АД у пациента более чем на 30% от обычных для пациента цифр в первую очередь следует ввести:
 - А. тавегил в дозе 2,0 мл внутримышечно
 - Б. преднизолон 30 мг внутримышечно
 - В. хлористый кальций 10% - 10,0 внутривенно
 - Г. адреналина 0,01% - 0,3 мл подкожно
 - Д. адреналин 0,01% - 0,3 мл внутримышечно
4. Ваши действия после нормализации АД и купирования симптоматики через 2 часа:
 - А. отпустить домой и отменить АСИТ
 - Б. отпустить домой и назначить антигистаминные препараты
 - В. госпитализировать в аллергологическое отделение
 - Г. госпитализировать в отделение реанимации
 - Д. продолжить АСИТ на следующий день

Задача № 19

Пациент, 46 лет, поступил в пульмонологическое отделение с жалобами на кашель с отделением скудной слизистой мокроты, одышку при незначительной физической нагрузке, боль в грудной клетке, слабость, недомогание.

Из анамнеза: 3 месяца назад пациент приобрел голубятню с 10 голубями. Контактничал с голубями только в выходные дни по несколько часов в день. Вышеперечисленные жалобы появились через 6 часов после очередного контакта с голубями. На следующий день пациент обратился к участковому терапевту, диагностирована пневмония и пациент был госпитализирован.

Анамнез жизни: живет в Москве в собственной квартире, домашних животных нет. Профессиональные вредности отрицает (работает юристом).

При осмотре: состояние удовлетворительное. Температура тела 37,5 °С. Кожные покровы и видимые слизистые чистые. Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка обычной формы, симметричная, равномерно участвует в акте дыхания. При перкуссии - легочный звук. В легких выслушивается крепитация в базальных отделах с обеих сторон. ЧД 20 в мин.

На рентгенографии органов грудной клетки - интерстициальные инфильтраты. Клинический анализ крови – лейкоцитоз $12 \times 10^9/\text{л}$, нейтрофилез, остальные показатели в норме, СОЭ в норме.

ФВД - рестриктивный тип нарушения легочной вентиляции.

Вопросы:

1. Наиболее вероятный диагноз:
 - А. Пневмония
 - Б. Саркоидоз Бека
 - В. Острая форма гиперчувствительного пневмонита
 - Г. Подострая форма гиперчувствительного пневмонита
 - Д. Хроническая форма гиперчувствительного пневмонита
2. Прогноз для жизни и труда у данного пациента:
 - А. Для жизни – хороший, для труда – хороший
 - Б. Для жизни – хороший, для труда - плохой
 - В. Для жизни – сомнительный, для труда – хороший
 - Г. Для жизни – сомнительный, для труда - плохой
 - Д. Для жизни – плохой, для труда – хороший
3. Для подтверждения диагноза необходимо провести дополнительные обследования:
 - А. Определить уровень иммуноглобулинов
 - Б. Бодиплетизмографию с определением диффузионной способности легких
 - В. Провести компьютерную томографию
 - Г. Бронхоскопию с исследованием лаважной жидкости
 - Д. Провести кожное тестирование
4. Лечебные мероприятия:
 - А. Элиминация аллергена
 - Б. Назначение глюкокортикостероидов
 - В. Назначение антигистаминных препаратов
 - Г. Плазмаферез
 - Д. Назначение цитостатиков

Задача № 20

Больная К., 51 года, поступила в пульмонологическое отделение с жалобами на одышку при физической нагрузке, малопродуктивный кашель, усиливающийся на высоте вдоха, легкую слабость, утомляемость, периодические головные боли, снижение аппетита.

Из анамнеза: Считает себя больной в течение пяти лет, когда появился сухой кашель. Спустя год после появления сухого кашля отмечает появление одышки при физической нагрузке. Периодически заболевание обострялось усилением малопродуктивного кашля, одышки, слабости, повышением температуры тела, лечилась амбулаторно и стационарно по поводу пневмонии или обострения хронического бронхита. На рентгенограммах были выявлены диффузные изменения, в связи с чем неоднократно обследовалась на наличие туберкулеза, диагноз не подтверждался.

Анамнез жизни: живет в собственной квартире. В течение последних 9-ти лет в доме живет волнистый попугай, с которым больная постоянно контактирует (уборка, кормление). Профессиональные вредности отрицает (работает бухгалтером).

При поступлении состояние больной относительно удовлетворительное. Астенична. Кожные покровы обычной окраски, видимые слизистые, чистые. Пальцы в виде «барабанных палочек», ногти – «часовых стекол». Периферические лимфоузлы не увеличены. Грудная клетка обычной формы, симметричная, равномерно участвует в акте дыхания. При перкуссии – легочный звук с коробочным оттенком, при аускультации - по всем легочным полям дыхание с жестким оттенком, звучная крепитация, особенно спереди и сухие хрипы, усиливающиеся на высоте вдоха. ЧД 22 в мин.

Вопросы:

1. Наиболее вероятный диагноз:
 - А. Идиопатический легочный фиброз
 - Б. Саркоидоз Бека
 - В. Острая форма гиперчувствительного пневмонита
 - Г. Подострая форма гиперчувствительного пневмонита
 - Д. Хроническая форма гиперчувствительного пневмонита
2. Следует провести дифференциальный диагноз с:
 - А. Бронхиальной астмой
 - Б. Идиопатическим легочным фиброзом
 - В. Хронической обструктивной болезнью легких
 - Г. Пневмонией
 - Д. Туберкулезом легких
3. Прогноз для жизни и труда у данной пациентки:
 - А. Для жизни – хороший, для труда – хороший
 - Б. Для жизни – хороший, для труда – плохой
 - В. Для жизни – сомнительный, для труда – сомнительный
 - Г. Для жизни – сомнительный, для труда – плохой
 - Д. Для жизни – плохой, для труда – хороший
4. Для подтверждения диагноза необходимо провести дополнительные обследования:
 - А. Определить уровень иммуноглобулинов
 - Б. Бодиплетизмографию с определением диффузионной способности легких
 - В. Компьютерную томографию органов грудной клетки
 - Г. Бронхоскопию с исследованием лаважной жидкости
 - Д. Видео-ассистированную торакоскопическую биопсию легких
5. Лечебные мероприятия, показанные данной пациентке:
 - А. Элиминация аллергена
 - Б. Назначение глюкокортикостероидов
 - В. Назначение D-пенициллина (купренил)
 - Г. Плазмаферез
 - Д. Назначение цитостатиков

Задача № 21

Больной К., 29 лет, страдает аллергическим конъюнктивитом, пищевой аллергией к орехам (фундук). Сопутствующее аллергическое заболевание – аллергический ринит. В настоящее время аллергический ринит и конъюнктивит в фазе ремиссии. При специфическом аллергологическом обследовании выявлена сенсibilизация к домашней пыли, клещу дерматофагоиду птеронисимус, шерсти кошки (дома живет кошка), перхоти лошади, пыльце деревьев.

Вопросы:

1. Тактика лечения пациента должна включать:
 - А. Элиминацию аллергена
 - Б. Образование пациента
 - В. Фармакотерапию
 - Г. Аллерген-специфическую иммунотерапию
 - Д. Гипоаллергенную диету

2. Аллерген-специфическую иммунотерапию следует провести с:
- А. Бытовыми аллергенами
 - Б. Пыльцевыми и пищевыми аллергенами
 - В. Пыльцевыми и эпидермальными аллергенами
 - Г. Пыльцевыми аллергенами
 - Д. Пищевыми аллергенами

Задача № 22

Больная Ш., 18 лет, обратилась к аллергологу с жалобами на сезонные (апрель-май) зуд век, слезотечение, гиперемию конъюнктивы, ощущение «инородного тела в глазах», светобоязнь и отек век.

Из анамнеза: вышеперечисленные жалобы беспокоят сезонно в течение 5 лет. Ухудшение состояния в солнечную ветреную погоду. В течение последних двух лет пищевая аллергия к персикам и абрикосам. В настоящее время ремиссия заболевания.

Вопросы:

1. Наиболее вероятный диагноз:
 - А. Сезонный аллергический конъюнктивит, вызванный аллергией к пыльце деревьев
 - Б. Сезонный аллергический конъюнктивит, вызванный аллергией к непатогенным плесневым грибам
 - В. Контактный аллергический конъюнктивит
 - Г. Весенний кератоконъюнктивит
 - Д. Вирусный конъюнктивит
2. Для подтверждения диагноза необходимо провести дополнительные обследования:
 - А. Общеклинический анализ крови
 - Б. Кожные пробы с аллергенами
 - В. Провокационный конъюнктивальный тест с аллергенами
 - Г. Определение общего и специфических IgE
 - Д. Биохимический анализ крови
3. Лечебные мероприятия, показанные данной пациентке:
 - А. Элиминация аллергена
 - Б. Образование пациента
 - В. Фармакотерапия
 - Г. Аллерген-специфическая иммунотерапия
 - Д. Гипоаллергенная диета.

Задача № 23

На консультацию обратилась женщина 48 лет с жалобами на повышение температуры тела до 37,5 °С в течение года, ночную потливость, похудание на 5 кг, усиливающуюся одышку, последние 2 недели отмечает сильный кашель со светлой мокротой и повышение температуры тела максимально до 38,4 °С.

Из перенесенных заболеваний отмечает редкие простудные заболевания. Не курит, алкоголь не употребляет. Профессиональные вредности отрицает. Работает бухгалтером. Эпидемиологический анамнез без особенностей.

При осмотре: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовой окраски, чистые. Рост-163 см. Вес-55 кг. ИМТ 20,7 кг/м².

Температура тела 37,0 °С. SpO₂ 96% (в покое), при физической нагрузке десатурации нет. В легких выслушиваются влажные хрипы в нижних отделах справа и в средних отделах слева. ЧД 16 в мин. ЧСС 82 в мин.

При амбулаторном обследовании: Эозинофилы крови - 25% (1900 клеток/мкл). С-реактивный белок - 10,7 мг/л. Общий IgE - 1050 МЕ/мл. Эозинофилы в мокроте – 45%.

Спирометрия: ФЖЕЛ-94%должного; ОФВ₁-76%должного; проба с сальбутамолом (400 мкг) положительная - прирост ОФВ₁ составил 280 мл и 12%. Терапевт поликлиники установил диагноз «Бронхиальная астма». Рекомендовано: Будесонид+формотерол 160/4,5 мкг по 1 вдоху утром и вечером; сальбутамол - по потребности.

При КТ органов грудной клетки выявлены двусторонние симметричные субплевральные участки инфильтративного уплотнения легочной ткани.

Вопросы:

О каком диагнозе следует подумать в первую очередь:

- А. простая эозинофильная пневмония
- Б. острая эозинофильная пневмония
- В. хроническая эозинофильная пневмония
- Г. эозинофильный гранулематоз с полиангиитом
- Д. аллергический бронхолегочный аспергиллез

С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз:

- А. криптогенная организуемая пневмония
- Б. микоплазменная пневмония
- В. инфекционный бронхолит
- Г. эозинофильный бронхит
- Д. вирусная пневмония

Задача № 24

На консультацию обратилась женщина, 63 года, с жалобами на одышку при умеренной физической нагрузке, кашель со скудной светлой мокротой, слабость.

Анамнез болезни: С детства страдает аллергическим ринитом (домашняя пыль). В 2005 году получала лечение от хронического обструктивного бронхита. С 2013 года беспокоят кашель и одышка. При обследовании были выявлены эозинофилия крови до 14% и эозинофилия мокроты. Общий IgE - 465 МЕ/мл. При спирометрии: ФЖЕЛ – 91% должного. ОФВ₁ - 49% должного.

От «тяжелой бронхиальной астмы» получала Будесонид 640 мкг + Формотерол 18 мкг в сутки; тиотропия бромид 5 мкг в сутки; монтелукаст 10 мг; сальбутамол – по потребности. При ухудшении состояния принимала метипред 16 мг в сутки с отменой за 10 дней. Настоящее ухудшение состояния около 7 дней.

Анамнез жизни: ОРВИ; хронический гайморит; холецистэктомия; хронический гастрит; артериальная гипертензия (получает эналаприл и амлодипин); сахарный диабет (получает метформин и амарил). Лекарственную непереносимость отрицает. Не курит, алкоголь не употребляет. Эпидемиологический анамнез без особенностей. Работает преподавателем в ВУЗе.

При осмотре: Состояние удовлетворительное. Кожные покровы бледно-розовой окраски, чистые. Рост-164 см. Вес-63 кг. ИМТ 23,4 кг/м².

Температура тела 36,2 °С. Сатурация O₂ в покое 95%, пульс 82 в мин. При тесте с 6-минутной ходьбой снижение SpO₂ до 93%, пульс 128 в мин. В легких выслушиваются влажные хрипы в

нижних отделах, единичные сухие хрипы на выдохе. ЧДД в покое 16 в мин. АД 130/80 мм рт.ст. Отеков нет.

При обследовании: Эозинофилия крови - 21% (2180 клеток/мкл). Эозинофильный катионный белок - >200 нг/мл. С-реактивный белок - 0,29 мг/дл. Общий IgE - 821 МЕ/мл. IgG-антитела к Aspergillus, паразитам – не обнаружены. IgG, ANA-скрининг, ANCA – отрицательные. Эозинофилия мокроты – 65%. Посев мокроты – патогенные м/о не выделены. Общий анализ мочи – без патологии. Исследование ФВД: ОФВ₁-39,6%; ΔОФВ₁-10,4%; ОФВ₁/ЖЕЛ-43%; ФОЕЛ-182%; ЖЕЛ-74,5%; ОО-211%; ОО/ОЕЛ-164%; DLco-57%.

КТ грудной клетки - единичные цилиндрические бронхоэктазы в нижних долях обоих легких; расширение бронхов IV-V генерации, центрилобулярные узелки преимущественно в субплевральных отделах обоих легких, приобретающие вид Y-образных структур.

Вопрос:

О каком диагнозе следует подумать в первую очередь?

- А. простая эозинофильная пневмония
- Б. идиопатический гиперэозинофильный бронхиолит
- В. хроническая эозинофильная пневмония
- Г. эозинофильный гранулематоз с полиангиитом
- Д. эозинофильный бронхит

Задача № 25

Мужчина, 50 лет, утром обнаружен родственниками без сознания. Из анамнеза: длительное время страдает инсулинзависимой формой сахарного диабета 2 типа, злоупотребляет алкоголем. При осмотре: Сознание - кома I. Очаговой неврологической симптоматики нет. Акроцианоз. Дыхание поверхностное, частое. При аускультации дыхание проводится во все отделы, хрипов нет. ЧД 26 в минуту. SpO₂ 82%. АД 150/90 мм рт.ст. ЧСС 120 в мин, пульс ритмичный. При исследовании портативным глюкометром сахар крови 1,6 ммоль/л.

Вопросы:

Какая причина тяжести пациента?

Какую первую помощь нужно оказать пациенту?

Дальнейшая тактика ведения пациента?

Задача № 26

Женщина, 64 лет, поступила в приемное отделение с жалобами на сильную одышку и ощущения сдавления за грудиной в течение 8 часов.

В анамнезе: ИБС, артериальная гипертензия, сахарный диабет 2 типа. На недавно выполненной ЭхоКГ - глобальная гипокинезия и выраженное снижение ФВ до 30%. Получает инсулин п/к, эналаприл, нитроглицерин при загрудинных болях. При обследовании: Акроцианоз. Температура тела 37,0 °С. ЧДД 28 в мин. ЧСС 108 в мин. АД 94/58 мм рт.ст. В легких выслушиваются влажные инспираторные хрипы с обеих сторон. Газы артериальной крови: pH-7.43, pCO₂-28 mm Hg, PO₂-45 mm Hg, HCO₃-18 мэкв/л, SaO₂ 82%. Рентгенография легких – интенсивное затемнение и расширение корней легких. ЭКГ – элевация ST на 1,5 мм в отведениях II, III, aVF.

Вопросы:

Какая причина тяжести пациента?
Какую первую помощь нужно оказать пациенту?
Дальнейшая тактика ведения пациента?

Задача № 27

Женщина, 35 лет, доставлена в стационар с жалобами на сильную одышку, приступ удушья, сухой приступообразный кашель.

В анамнезе: бронхиальная астма, полипоз носа. Накануне от головной боли приняла 1 таблетку анальгина. При осмотре: Состояние тяжелое. В сознании. Возбуждена. Говорит отдельными словами. Диффузный цианоз. Вспомогательная дыхательная мускулатура участвует в акте дыхания. Температура тела 36,2 °С. SpO₂ 90%. В легких ослабленное дыхание, выслушиваются свистящие хрипы с обеих сторон. ЧДД 32 в мин. Тоны сердца глухие, ЧСС 102 в мин. АД 160/90 мм рт.ст. Отеков нет. Рентгенография легких – повышенная воздушность легочных полей, инфильтративных изменений в легких нет, воздух и жидкость в плевральных полостях не определяются. ЭКГ – синусовая тахикардия, острых очаговых изменений нет.

Вопросы:

Ваш диагноз?
С чем связано ухудшение состояния больной?
Тактика ведения больной.

Задача № 28

Женщина, 68 лет, заболела остро два дня назад, когда после подъема тяжести внезапно почувствовала давящие боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком дыхании, с иррадиацией под левую лопатку, одышку в покое, небольшой сухой кашель. Это сопровождалось выраженной потливостью и побледнением кожных покровов. Был вызван врач на дом, госпитализирована. Из анамнеза: Приступов стенокардии никогда не было. Артериальное давление не повышалось.

При поступлении продолжает жаловаться на одышку в покое, давящие боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком дыхании.

Объективно: Состояние средней тяжести, вынужденное - ортопноэ, не может лежать. Кожные покровы с цианотичным оттенком, небольшой цианоз губ. Левая половина шеи и надключичная ямка слегка выбухает, кожа над ней напряжена. При пальпации этой зоны ощущается крепитация. ЧД 24 в мин. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, более выраженным слева. Дыхание везикулярное, слева в подмышечной области дыхание значительно ослаблено. Пульс 68 в мин, аритмичный. АД 130/70 мм рт.ст. Границы относительной сердечной тупости не расширены. При аускультации первый тон на верхушке приглушен. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. На ногах отеков нет.

Рентгенограмма органов грудной клетки в прямой проекции - определяется коллабирование нижней доли левого легкого, воздух в нижних отделах левой плевральной полости, органы средостения несколько смещены вправо.

Анализ крови: Эритроциты - 4,5 млн; Гемоглобин - 140 г/л; Тромбоциты - 350 тыс; Лейкоциты - 7,3 тыс, эозинофилы - 1%; палочкоядерные нейтрофилы - 6%; сегментоядерные нейтрофилы - 67%; лимфоциты - 20%; моноциты - 6%; СОЭ - 18 мм/ч. Общий белок – 72 г/л; ЛДГ – 255 Ед/л; КФК – 165 Ед/л; КФК МБ – 22 Ед/л; фибриноген – 3,7 г/л; глюкоза – 5,4 ммоль/л.

ЭКГ: синусовая тахикардия, перегрузка правого предсердия, S-тип ЭКГ.

Вопросы:

Какие диагностические синдромы у больной?

С чем связано ухудшение состояния?

Ваша тактика ведения.

Задача № 29

Мужчина, 32 лет, научный сотрудник. Доставлен в стационар «скорой помощью» в связи с некупирующимся приступом удушья, возникшим на работе. Из анамнеза известно, что с 20 лет страдает бронхиальной астмой, возникшей на фоне полипозной риносинусопатии и непереносимости НПВС (аспирин, анальгин) в виде появления крапивницы и бронхоспазма. В возрасте 24 и 29 лет перенес операцию – полипотомия и коррекция искривления носовой перегородки. Приступы бронхиальной астмы постепенно участились и последние 3 года, купируются только внутривенной инфузией 10,0 мл 2,4% раствора эуфиллина и преднизолона 90-120 мг. В качестве базисной ингаляционной терапии постоянно принимает сальметерол/флутиказон в дозе 25/250 мкг по 2 вдоха 2 раза в день. Ухудшение состояния связано с тем, что у больного накануне обострились явления дискогенного радикулита после передвижения тяжестей на работе. Сотрудники предложили в качестве обезболивающего и противовоспалительного средства свечи с диклофенаком. Больной применил их ректально накануне вечером и сегодня утром несмотря на то, что ночью был тяжелый приступ астмы (внутривенно струйно введены эуфиллин и преднизолон, около 10 раз ингалировал сальбутамол). Придя на работу утром, у больного вновь возник приступ удушья, который не купировался многократной (более 10 раз) ингаляцией сальбутамола. Такой тяжелый приступ возник впервые. Вызвана бригада «скорой помощи». Состояние больного было расценено как тяжелое, он был доставлен в стационар.

При поступлении состояние тяжелое. Дистанционно слышно свистяще-хрипящее дыхание. Отмечается неадекватность поведения (паническое состояние: просит, «чтобы ему срочно помогли, разрежали горло, чтобы вдохнуть воздуха», чтобы открыли все окна и т.д.), раздрает одежду, освобождая горло и грудь. Интенсивный цианоз кожных покровов лица и верхних отделов грудной клетки. Яремные вены выступают на шее. ЧД 48 в мин. Аускультативно: стенотическое дыхание выслушивается только по ходу трахеи и главных бронхов, на периферических участках обоих легких дыхание не проводится («немое легкое»). Тоны сердца значительно приглушены, аритмичные, ЧСС 140 ударов в мин. АД 135/105 мм рт.ст. SpO₂ 76%. На ЭКГ, снятой «скорой помощью», - синусовая тахикардия, ЧСС 154 в минуту, отклонение ЭОС вправо, выраженная перегрузка правых отделов сердца (S1-Q3, «P-pulmonale», S-тип ЭКГ), частые наджелудочковые экстрасистолы.

Из приемного отделения больной был переведен в отделение интенсивной терапии, где после премедикации была налажена ИВЛ и начаты реанимационные мероприятия (внутривенная инфузия дексаметазона 20 мг, бронхоскопический лаваж бронхиального дерева - промывание бронхов теплым физиологическим раствором с последующей его аспирацией). За 12 часов пребывания в отделении интенсивной терапии больному проведено 2 бронхоскопических лаважа и внутривенно введено суммарно 80 мг дексаметазона до полного купирования бронхоспазма. Больной экстубирован, восстановлено спонтанное дыхание с ЧД 24 в мин. ЧСС 78 в мин. АД 120/80 мм рт.ст. SpO₂ 97%. На ЭКГ - синусовый ритм, экстрасистолы не регистрируются, уменьшилась нагрузка на правые отделы сердца.

Вопросы:

Сформулируйте диагноз.

Какова вероятная причина обострения заболевания?

Назначьте лечение.

Задача № 30

Мужчина 67 лет, наблюдается в ЛПУ с диагнозом: ХОБЛ, тяжелая степень тяжести (GOLD 3), смешанный вариант течения (бронхитический + эмфизематозный фенотип), невыраженные симптомы, высокий риск обострения. Хроническая ДН 3 степени. Диффузный пневмосклероз. Хроническое легочное сердце, стадия декомпенсации. ХСН IIА стадия (IIФК NYHA). ИБС, стенокардия напряжения II ФК, нарушение ритма – предсердные и желудочковые экстрасистолы, гиперлипидемия, дегенеративные изменения аортального клапана. Гипертоническая болезнь III стадии, АГ 3 степени, риск 4. Ожирение 2 степени. Нарушение толерантности к глюкозе. Постоянно принимает фиксированные комбинации ДДБА/ИГКС и ДАХП, ингибиторы АПФ, верапамил, диуретики, статины, нитраты, метформин в минимальной суточной дозе. Симпатомиметики короткого действия использует по потребности. Ежегодно проводится вакцинопрофилактика гриппа. Больному рекомендована немедикаментозная терапия: диетотерапия, ЛФК, дыхательная гимнастика. Настоящее обращение пациента в поликлинику связано с ухудшением его самочувствия после перенесенной ОРВИ. Беспокоит выраженная слабость, недомогание, быстрое утомление при выполнении привычной ежедневной работы по дому и постоянное желание отдохнуть, головная боль, сонливость, эпизоды повышения АД (максимально до 190/100 мм рт.ст.), сердцебиение, перебои в работе сердца, учащение приступов боли за грудиной сжимающего и давящего характера с иррадиацией в левое плечо при физической и эмоциональной нагрузке, купирующиеся приемом нитроглицерина, потливость, снижение аппетита, повышение температуры тела до 37,7 °С, боль в правой половине грудной клетки, усиливающаяся при глубоком дыхании, кашле, движениях, чувство «тяжести» в груди, нарастание одышки (смешанного характера при незначительной физической нагрузке и в покое) и интенсивности кашля (кашель приступообразный малопродуктивный с отделением слизисто-гнойной вязкой мокроты), появление отеков голеней и стоп, повышение потребности в препаратах «скорой помощи».

В анамнезе: частые ОРВИ, неоднократные пневмонии. Курит 50 лет, 20 сигарет в сутки. Алкоголь употребляет редко. Работал на ковровой фабрике. Инвалид 2 группы. Аллергологический анамнез не отягощен.

Осмотр на дому: Общее состояние тяжелое. Гиперстеническое телосложение. ИМТ 38 кг/м². Кожные покровы бледные, повышенной влажности, выраженный «серый» цианоз лица и верхней половины туловища, цианоз губ и кончиков пальцев рук. Температура тела 37,5 °С. Отеки нижних конечностей. Выявляется болезненность при пальпации межреберных промежутков справа, усиливающаяся при движениях и кашле. Крылья носа участвуют в дыхании. Набухание шейных вен. Трахея не смещена. Грудная клетка симметрична, бочкообразной формы. Отмечается отставание ее правой половины при глубоком дыхании. Эластичность грудной клетки снижена, голосовое дрожание ослаблено над всей поверхностью. Во время вдоха нижние отделы грудной клетки двигаются внутрь. Сравнительная перкуссия – коробочный звук. Топографическая перкуссия – изменение границ легких (нижние границы - опущены, верхние – приподняты), ограничение подвижности нижнего легочного края. При аускультации легких дыхание несколько ослабленное, выслушиваются мелкопузырчатые влажные звучные хрипы и высокочастотные сухие хрипы на выдохе. ЧД 30 в мин. Верхушечный толчок при пальпации локализован в 5 межреберье на 1 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, разлитой. При аускультации сердца тоны

глухие, ритм неправильный, акцент 2 тона над легочной артерией, грубый систолический шум на верхушке. АД 90/60 мм рт.ст. ЧСС 120 в мин. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печени по Курлову 13-11-10 см. Симптом «поколачивания» над областью почек отрицательный. Больной заторможен, вял, на вопросы отвечает неохотно. Неврологический статус без особенностей.

Вопросы:

Выделите основные синдромы.

Проведите дифференциальный диагноз и поставьте диагноз.

Назначьте дополнительные исследования.

Определите тактику ведения больного.

Задача № 31

Пациент, 68 лет, жалуется на одышку в течение 1 года, которая усилилась последние 3 месяца. При осмотре изменение концевых фаланг пальцев рук по типу «барабанные палочки» и ногтей «часовые стекла», цианоз губ, ЧДД 20 в мин. в покое, SpO₂ 89% на воздухе в покое, аускультативно в нижних отделах легких в конце вдоха выслушивается крепитация.

Вопрос:

Какой предварительный диагноз?

1. бронхиальная астма
2. ХОБЛ
3. интерстициальное заболевание легких
4. туберкулез
5. пневмония

Задача № 32

Пациент, 68 лет, жалуется на одышку в течение 1 года, которая усилилась последние 3 месяца. При осмотре «барабанные палочки», цианоз, ЧДД 20 в мин (в покое), SpO₂ 89% на воздухе в покое, в легких – в нижних отделах легких крепитация.

Вопросы:

Какие исследования надо назначить?

1. КТ органов грудной клетки
2. Общий анализ мочи
3. Общий анализ мокроты
4. Альвеомуцин сыворотки
5. Анализ мокроты на бакпосев

Задача № 33

Пациент, 45 лет, жалуется на одышку в течение года, которая усилилась последние 3 месяца. При осмотре «барабанные палочки», цианоз, ЧДД 23 в мин. в покое, SpO₂ 85% на воздухе в покое,

в легких – в нижних отделах легких крепитация. КТ ОГК: двусторонние изменения по типу «матовое стекло», немногочисленные «центрилобулярные узелки».

Вопрос:

Какие исследования надо назначить?

1. Общий анализ крови
2. Общий анализ мочи
3. Общий анализ мокроты
4. Биопсия легкого
5. Эхокардиография

Задача № 34

Пациент, 42 года, жалуется на одышку при физической нагрузке, сухой кашель. ИК 15 пачка-лет, ЧДД 20 в мин в покое, SpO₂ 89% на воздухе в покое, в легких выслушиваются единичные сухие хрипы. МСКТ ОГК: двусторонние изменения - множественные «центрилобулярные узелки».

Вопрос:

Какой предварительный диагноз?

1. бронхиальная астма
2. ХОБЛ
3. хронический бронхит
4. муковисцидоз
5. респираторный бронхиолит

Задача № 35

Пациентка, 45 лет, жалуется на кашель с желтой мокротой, повышение температуры тела до 38,0 °С, боли слева в грудной клетке при кашле и движениях. Заболела остро 2 дня назад после катания на коньках в парке. ЧДД 18 в мин, SpO₂ 95% на воздухе в покое, в легких – в нижних отделах левого легкого – ослабленное дыхание, хрипы не выслушиваются.

Вопрос:

Какой предварительный диагноз?

1. бронхиальная астма
2. ХОБЛ
3. хронический бронхит
4. муковисцидоз
5. пневмония

Задача № 36

Пациент, 37 лет, жалуется на кашель со слизисто-гнойной мокротой, повышение температуры тела до 38,6 °С, боли слева в грудной клетке при кашле, потливость слабость. Заболел остро 4 дня

назад после переохлаждения. ЧДД 19 в минуту в покое, SpO₂ 94% на воздухе в покое, аускультативно в нижних отделах правого легкого выслушиваются влажные хрипы.

Вопрос:

Какие исследования надо назначить?

1. Общий анализ крови, С-реактивный белок
2. Общий анализ мочи, С-реактивный белок
3. Мазок из зева
4. Биопсия легкого
5. Эхокардиография

Задача № 37

Пациентка, 58 лет, жалуется на кашель с желто-зеленой вязкой мокротой, повышение температуры тела до 37,9 °С, одышку при физической нагрузке, слабость. Заболела остро 4 дня назад после контакта с подругой, которая болеет ОРВИ. ЧДД 18 в мин, SpO₂ 94% на воздухе в покое, в нижних отделах левого легкого на фоне ослабленного дыхания выслушиваются незвучные влажные хрипы.

Вопрос:

Какие исследования надо назначить?

1. Рентгенография легких
2. Общий анализ мочи, С-реактивный белок
3. Мазок из зева
4. Биопсия легкого
5. Эхокардиография

Задача № 38

Пациент, 65 лет, жалуется на одышку в течение 5 лет, которая усилилась последние 2 года. ИКЧ 45 пачка-лет. При осмотре: ЧДД 20 в мин, SpO₂ 95% на воздухе в покое, в легких ослабленное дыхание, рассеянные сухие хрипы преимущественно на выдохе. ЧСС 84 в мин.

Вопрос:

Какие исследования надо назначить?

1. Общий анализ крови
2. Общий анализ мочи
3. Общий анализ мокроты
4. Спирометрия
5. Эхокардиография

Задача № 39

Пациент, 68 лет, жалуется на одышку при ходьбе в течение 2 лет, которая усилилась последние 3 месяца. ИКЧ 50 пачка-лет. ЧДД 20 в мин, SpO₂ 93% на воздухе в покое, в легких – ослабленное

дыхание, низкотональные сухие хрипы. На рентгенограмме легких: диффузный пневмосклероз, эмфизема легких.

Вопрос:

Какие исследования необходимо назначить?

1. Общий анализ крови
2. Общий анализ мочи
3. Общий анализ мокроты
4. КТ органов грудной клетки
5. Эхокардиография

Задача № 40

Пациент, 51 год. Из анамнеза известно, что заболел остро, с подъема температуры тела. Отметил прогрессирующую одышку, малопродуктивный кашель. БСМП доставлен в стационар. КТ ОГК – двусторонняя полисегментарная пневмония высокой вероятности COVID-19 (КТ-3). Госпитализирован в ОРИТ. Проводилась ИВЛ. Вводился тоцилизумаб.

Сопутствующая патология – Гипертоническая болезнь 2 степени, II стадии. Получает гипотензивную терапию, адаптирован в АД 130/80 мм рт.ст. ОИМ, ОНМК, сахарный диабет в анамнезе отрицает. Респираторную патологию в анамнезе отрицает.

При осмотре: сознание ясное, Т тела 36,9 °С, ЧДД 23 в мин, SpO₂ 94% на фоне O₂-терапии 2 л/мин, АД 110/80 мм рт.ст.

Лабораторно: С-реактивный белок 25 мг/л, ферритин 250 нг/мл, лейкоциты 10,6 x 10⁹/л, лимфоциты 5 x 10⁹/л.

ИВЛ проводилась в течение 12 суток. На момент осмотра в отделении интенсивной терапии отлучен от ИВЛ, дыхание самостоятельное. Активность – минимальная в пределах постели, самостоятельно не садится. Обращает на себя внимание атрофия мышечной ткани, за время госпитализации масса тела снизилась на 10% от исходного.

Вопрос:

Проведение раннего этапа реабилитации (в условиях ОРИТ) возможно во всех перечисленных объемах, кроме:

1. Позиционирование в постели
2. Пассивная/активная кинезиотерапия
3. Электростимуляция
4. Управляемое сопротивление выдоху (дыхательные тренажеры)
5. Активная мобилизация с минимальным весом

Задача № 41

Пациент 44 года. Перенес SARS-CoV-19, осложнившуюся вирусной пневмонией (КТ-3), по поводу чего получал стационарное лечение, в рамках которого находился в условиях ОРИТ 14 дней. 2 месяца назад выписан с улучшением, однако, при выписке сохранялась ДН 2 ст. (гипоксемическая) – SpO₂ 88% в покое на воздухе, при ходьбе десатурация до 80%. Амбулаторно использовал кислородный концентратор для респираторной поддержки. Самостоятельно выполнял упражнения для верхней и нижней группы мышц, использовал дыхательный тренажер для

тренировки вдоха. Согласно рекомендациям врача, после выписки принимал системные ГКС с постепенным снижением дозировки до полной отмены.

Жалобы: невозможность глубокого вдоха, одышка при минимальной нагрузке (mMRC 4 балла), непродуктивный кашель, усиливающийся при вдохе.

При осмотре: сознание ясное, Т тела 36,7 °С. ЧД 22 в мин, SpO₂ 92% в покое на воздухе, АД 130/80 мм рт.ст. Аускультативно – «нежная» крепитация в базальных отделах обоих легких.

Вопрос:

Необходимо назначение всех исследований, кроме:

1. Компьютерная томография органов грудной клетки
2. Определение диффузионной способности легких
3. Тест с 6-минутной ходьбой
4. Трансбронхиальная биопсия легкого
5. Эхокардиография

Задача № 42

Пациент А., 67 лет. Из анамнеза известно, что перенес SARS-CoV-19, осложнившуюся двусторонней вирусной пневмонией (КТ-2). Госпитализирован, проводилась НВЛ. Отмечено снижение массы тела на 15% от исходного. ИМТ 18,5 кг/м². На фоне терапии (дексаметазон, олокизумаб, переливание донорской плазмы) отмечалась положительная динамика – снижение уровня С-реактивного белка, ферритина, стабилизация SpO₂ 92% в покое на воздухе (при госпитализации 90% на фоне 2 л/мин O₂ через канюли). В дальнейшем отмечен эпизод десатурации – SpO₂ в покое на воздухе 86%, резкое усиление выраженности одышки, ЭКГ-признаки перегрузки правых отделов сердца, ЭхоКГ - СДЛА 68 мм рт.ст. В экстренном порядке выполнено КТ ОГК с внутривенным контрастным усилением – выявлен дефект контрастирования на уровне сегментарных ветвей легочной артерии справа. Диагностирована ТЭЛА, назначена антикоагулянтная терапия. После стабилизации состояния (14 дней после тромбоэмболии) переведен в стационар общего профиля для продолжения лечения и реабилитации.

Сопутствующая патология: Сахарный диабет 2 типа, инсулиннезависимый. При осмотре: сознание ясное, телосложение астенического типа, масса тела пониженная, дефицит подкожной жировой клетчатки, мышечная сила снижена. Активности минимальная в пределах постели, присаживается самостоятельно. ЧДД 18 в мин. АД 100/70 мм рт.ст. (адаптирован к 100/70 мм рт.ст.). SpO₂ в покое на воздухе 90%, на фоне O₂-терапии 4 л/мин через канюли 96%.

Вопрос: Какой из перечисленных методов реабилитации возможно применять у данного пациента?

1. Электромиостимуляция
2. Активная физическая реабилитация в положении сидя/стоя
3. Вставание и ходьба с ходунками
4. Активная мобилизация в положении лежа
5. Вибротерапия

Задача № 43

Пациент, 70 лет, перенес SARS-CoV-19, двустороннюю вирусную пневмонию (КТ-3). По тяжести состояния, обусловленной выраженной ДН, переведен в отделение интенсивной терапии, длительно проводилась ИВЛ, проводилось парентеральное питание. Предъявляет жалобы на дисфагию.

Вопрос:

Какой способ питания предпочтителен для профилактики постэкстубационной аспирации?

1. Продолжить полное парентеральное питание
2. Переход на энтеральное питание с «щадящей диетой»
3. Переход на зондовое энтеральное питание с параллельной тренировкой глотания
4. Питание через гастростому
5. Переход на энтеральное питание со стандартной диетой и применением дополнительной питательной смеси в жидком виде

Задача № 44

Пациент, 63 года, перенес SARS-CoV-19, двустороннюю вирусную пневмонию (КТ-3). Переведен из инфекционного стационара в стационар общего профиля для продолжения лечения и проведения реабилитационных мероприятий. Потеря массы тела 10% с момента начала заболевания. Иммобилизация в условиях ОРИТ 18 дней. Самостоятельно садится, активность в пределах постели. Проводится электронейростимуляция, комплекс упражнений для активизации пациента (тренировка периферической мускулатуры с утяжелением в положении лежа, сидя), диафрагмальное дыхание, тренировка вдоха/выдоха.

При осмотре: ИМТ 18 кг/м², атрофия скелетной мускулатуры, ЧДД 23 в мин, АД 110/70 мм рт.ст., SpO₂ 92% на фоне O₂-терапии 4 л/мин.

Вопрос:

Предпочтительной схемой диетотерапии в данном случае будет:

1. Стандартная диета
2. Стандартная диета + питательная смесь, обогащенная белком в количестве 100-150 мл в час несколько раз в день маленькими глотками
3. Внедрение в рацион специализированных протеиновых смесей для набора мышечной массы
4. Стол № 0
5. Энтеральное питание специализированными жидкими смесями высокой калорийности

Задача № 45

Пациент, 45 лет. Из анамнеза известно, что 12 месяцев назад перенес SARS-CoV-19 с двусторонней вирусной пневмонией (КТ-3), по поводу чего получал стационарное лечение, в том числе в ОРИТ (28 дней). Выписан с сохраняющейся ДН (SpO₂ 88% в покое на воздухе, на фоне O₂-терапии с потоком 5 л/мин 93%) по гипоксемическому типу. Амбулаторно использовал кислородный концентратор для респираторной поддержки. Принимал системные ГКС в течение 3 мес. в дозировке 30 мг с постепенным снижением дозировки до полной отмены. На фоне терапии системными стероидами отмечено улучшение функции легких (исходно DLco 45%, при контроле

через 3 мес. DLco 61%). Ранее патологию респираторной системы отрицает. Сопутствующие заболевания отрицает.

При осмотре: сознание ясное, акроцианоз. ЧДД 19 в мин. SpO₂ 90% в покое на воздухе, при ходьбе десатурация до 85%. АД 125/80 мм рт.ст. Аускультативно звонкая крепитация в базальных отделах обоих легких.

Лабораторно: С-реактивный белок 20,5 мг/л, ферритин 355 нг/мл, Лейкоциты 8,6 x 10⁹/л, лимфоциты 5 x 10⁹/л.

Инструментально: амбулаторно при контроле КТ ОГК по сравнению с предыдущим исследованием (6 мес. назад) без динамики – в базальных отделах ретикулярная исчерченность, тракционные бронхоэктазы обоих легких.

Вопрос:

В каком из перечисленных исследований нет необходимости для определения дальнейшей терапевтической тактики?

1. КТ органов грудной клетки
2. Трансбронхиальная биопсия легкого/Криобиопсия легкого
3. Рентгенография органов грудной клетки
4. Определение диффузионной способности легких
5. ЭхоКГ

Задача № 46

Пациентка, 56 лет. Из анамнеза известно, что 3 месяца назад перенесла SARS-CoV-19, осложнившуюся двусторонней вирусной пневмонией (КТ-2). Лечилась амбулаторно, от госпитализации отказалась. Принимала умифеновир, ибупрофен. После этого стала отмечать одышку (mMRC 2 балла), выраженную слабость, снижение массы тела на 10% от исходной, снижение толерантности к физическим нагрузкам. В связи с наличием вышеперечисленных жалоб обратилась к пульмонологу. Выполнена спирометрия (признаков нарушения вентиляционной способности не выявлено), оценка диффузионной способности легких (DLco 92%). По данным КТ ОГК выявлена положительная динамика в виде уменьшения площади изменений по типу «матового стекла». Обследована кардиологом, при ЭхоКГ данных за нарушение сократительной способности миокарда не получено, полости сердца не расширены.

При осмотре: сознание ясное, ЧДД 14 в мин. SpO₂ 97% в покое на воздухе, при ходьбе 93%. АД 120/80 мм рт.ст. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет.

Лабораторно: гемоглобин 130 г/л, лейкоциты 7,3 x 10⁹/л, С-реактивный белок 0,9 мг/л.

Проведено исследование дыхательной мускулатуры, в рамках которого выявлено снижение показателя внутриротового инспираторного давления (MIP), что свидетельствует о слабости дыхательной мускулатуры.

Вопрос:

Какой из предложенных методов реабилитации не подходит для данной пациентки?

1. Применение инспираторных дыхательных тренажеров (Threshold IMT)
2. Активные физические упражнения с утяжелением для тренировки периферической мускулатуры
3. Диафрагмальное дыхание
4. Постуральный дренаж
5. Динамические дыхательные упражнения

Задача № 47

Больной, 67 лет, жалобы на одышку экспираторного характера при незначительной физической нагрузке (подъем выше 1 этажа), малопродуктивный кашель со слизисто-гнойной мокротой.

Стаж курения - 40 пачка/лет. В течение 5 лет респираторные жалобы, прогрессирующие во времени. Отмечает усиление симптомов в течение года. Обратился за медицинской помощью.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Эмфизематозная грудная клетка. Верхушки легких выступают в области надключичных ямок.

Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Температура тела 36,4 °С. ЧДД 20 в мин. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 78 в мин. АД 130/80 мм рт.ст. SpO₂ 94% на дыхании атмосферным воздухом. Дыхание везикулярное, равномерно ослабленное, рассеянные низкотоновые сухие хрипы при форсированном выдохе. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.

Общий анализ крови: показатели в пределах референсных значений.

Общий анализ мочи: показатели в пределах референсных значений.

Биохимический анализ крови: показатели в пределах референсных значений.

ЭКГ: ритм синусовый. Горизонтальное положение ЭОС.

Рентгенография органов грудной клетки: эмфизема легких.

Вопросы:

1. План необходимых дополнительных обследований для постановки диагноза (множественный выбор)
 - 1.1. компьютерная томография органов грудной клетки
 - 1.2. УЗИ органов брюшной полости
 - 1.3. спирометрия
 - 1.4. УЗДС вен нижних конечностей
 - 1.5. тредмил-тест
2. Для заключения по данным спирометрии необходимо оценить следующие основные показатели (множественный выбор)
 - 2.1. ОФВ₁ (FEV₁)
 - 2.2. ФЖЕЛ (FVC)
 - 2.3. ОФВ₁/ФЖЕЛ (FEV₁/ FVC)
 - 2.4. ООЛ (RV)
 - 2.5. DLco
3. Заключение по представленным показателям спирометрии следующее

		ИЗМ.	ДОЛЖ.	%ДОЛЖ
FVC	л	2.16	4.28	51
FEV1	л	0.81	3.48	23
FEV1/FVC	%	37.3	78.4	48
FEF.2-1.2	л/с	0.58		
FEF25-75%	л/с	0.38	3.94	10
FEF75-85%	л/с	0.18		
PEF	л/мин	95	517	18
FEF25%	л/с	0.66	7.50	9
FEF50%	л/с	0.43	4.65	9
FEF75%	л/с	0.22	1.87	12

- 3.1. нарушение вентиляции по рестриктивному типу
- 3.2. нарушение вентиляции по обструктивному типу
- 3.3. нарушение вентиляции по смешанному типу
- 3.4. нарушений вентиляции не выявлено
4. Ваш предполагаемый диагноз
 - 4.1. бронхиальная астма
 - 4.2. пневмония
 - 4.3. ХОБЛ
 - 4.4. гистиоцитоз из клеток Лангерганса
 - 4.5. гиперчувствительный пневмонит

Задача № 48

Женщина, 44 лет, обратилась с жалобами на одышку при физической нагрузке (подъем выше 1 этажа), общую слабость.

В течение 3 лет пациентка отмечает снижение толерантности к физической нагрузке, прогрессирующие во времени. Год назад перенесла пневмоторакс, который был успешно дренирован. В течение 3 месяцев по назначению гинеколога принимает эстроген-содержащий препарат.

Курение, профессиональные вредности отрицает. Наследственность не отягощена. Аллергоанамнез без особенностей.

Общее состояние удовлетворительное. ИМТ 23 кг/м². Температура тела 36,6 °С. Кожные покровы физиологической окраски. ЧДД 22 в мин. SpO₂ в покое 93%. Дыхание везикулярное, ослабленное, хрипы не выслушиваются. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 100 ударов в мин. АД 110/80 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.

Выполнена рентгенография органов грудной клетки.

Вопросы:

1. Имеющиеся изменения по данным рентгенографии органов грудной клетки можно расценить как



- 1.1. пневмоторакс
- 1.2. эмфизему
- 1.3. гидроторакс
- 1.4. пневмонию
- 1.5. отек легких

2. План необходимых дополнительных обследований для постановки диагноза (множественный выбор)

- 2.1. КТ органов грудной клетки
- 2.2. УЗИ плевральных полостей
- 2.3. спирометрия
- 2.4. УЗДС вен нижних конечностей
- 2.5. тредмил-тест

3. Какое спирометрическое заключение можно сделать на основании представленных показателей

		Долж	Пре	Пре % Долж
FVC	[L]	3,41	3,53	104 %
FEV 1	[L]	2,94	1,66	56 %
FEV1%FVC[%]		81,69	47,06	58 %
MMEF	[L/s]	3,66	0,63	17 %
MEF 75	[L/s]	5,94	1,77	30 %
MEF 50	[L/s]	4,23	0,72	17 %
MEF 25	[L/s]	1,87	0,26	14 %
PEF	[L/s]	6,80	3,63	53 %

- 3.1. нарушение вентиляции по рестриктивному типу
- 3.2. нарушение вентиляции по обструктивному типу
- 3.3. нарушение вентиляции по смешанному типу
- 3.4. нарушений вентиляции не выявлено
4. Ваш предположительный диагноз
 - 4.1. бронхиальная астма
 - 4.2. ХОБЛ
 - 4.3. лимфангиолейомиоматоз легких

- 4.4. гистиоцитоз из клеток Лангерганса
- 4.5. пневмония
- 5. Для уточнения функционального состояния легких необходимо провести (множественный выбор)
 - 5.1. бодиплетизмографию
 - 5.2. исследование диффузионной способности легких
 - 5.3. исследование монооксида углерода в выдыхаемом воздухе
 - 5.4. исследование оксида азота в выдыхаемом воздухе
 - 5.5. тест с метахолином

Задача № 49

Пациент С., 40 лет, предъявляет жалобы на периодический малопродуктивный кашель со слизистой мокротой.

Около 5 лет назад впервые стал отмечать периодический кашель с продукцией мокроты, длительностью до 3 месяцев. Часто отмечает усиление кашля на фоне ОРЗ. По этому поводу не обследовался.

Курение отрицает. Работает формовщиком на литейном производстве в течение 20 лет. Наследственность не отягощена. Аллергоанамнез без особенностей.

Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, чистые. Температура тела 36,4 °С. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ритмичные. Пульс 78 в мин. АД 130/80 мм рт.ст. SpO₂ в покое 98%. Дыхание везикулярное, ослабленное, единичные рассеянные низкотональные сухие хрипы при форсированном выдохе. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.

Вопросы:

1. Основные методы обследования, в первую очередь, необходимые для уточнения генеза предъявляемых жалоб
 - 1.1. рентгенологическое исследование органов грудной клетки (рентгенография или флюорография)
 - 1.2. спирометрия
 - 1.3. определение оксида углерода в выдыхаемом воздухе
 - 1.4. бодиплетизмография
 - 1.5. магнитно-резонансная томография сердца
2. Заключение по данным представленных показателей спирометрии

Date			03.12.19	
FVC	[L]	2.95	3.02	102.6
FEV 1	[L]	2.51	2.68	106.6
FEV 1 % VC MAX	[%]	79.79	85.87	107.6
FEV 1 % FVC	[%]		88.65	
MMEF 75/25	[L/s]	3.26	3.09	94.7
FEF 25	[L/s]	5.54	5.84	105.3
FEF 50	[L/s]	3.87	3.37	87.2
FEF 75	[L/s]	1.57	1.52	96.8
PEF	[L/s]	6.25	6.32	101.2
FIF 50	[L/s]		2.58	

- 2.1. нарушение вентиляции по рестриктивному типу
- 2.2. нарушение вентиляции по обструктивному типу
- 2.3. нарушение вентиляции по смешанному типу
- 2.4. нарушений легочной вентиляции не выявлено
3. Ваш предположительный диагноз
 - 3.1. бронхиальная астма
 - 3.2. ХОБЛ
 - 3.3. хронический бронхит
 - 3.4. ларинготрахеит
 - 3.5. пневмония
4. Для углубленного исследования легких необходимо провести (множественный выбор)
 - 4.1. бодиплетизмографию
 - 4.2. исследование диффузионной способности легких
 - 4.3. КТ органов грудной клетки
 - 4.4. исследование монооксида углерода в выдыхаемом воздухе
 - 4.5. тест с маннитолом

Задача № 50

Пациентка В., 30 лет, жалобы на приступы затрудненного дыхания и свистов в грудной клетке, приступообразный непродуктивный кашель, эпизодическое снижение толерантности к физической нагрузке.

Вышеуказанные жалобы беспокоят в течение 3 лет. На фоне признаков ОРЗ нередко отмечает усиление жалоб. Самостоятельно ингалирует сальбутамол с положительным эффектом, суточная потребность в препарате до 3 раз в сутки. По этому поводу не обследовалась.

Курение отрицает. Аллергоанамнез не отягощен. Наследственность по бронхолегочной патологии не отягощена. Перенесенные заболевания: ОРЗ, детские инфекции.

Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, чистые. Температура тела 36,5 °С. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ритмичные. Пульс 70 в мин. АД 110/80 мм рт.ст. SpO₂ в покое 96%. Дыхание везикулярное, хрипы не выслушиваются. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.

Вопросы:

1. Основные методы обследования, в первую очередь, необходимые для уточнения генеза предъявляемых жалоб

- 1.1. рентгенологическое исследование органов грудной клетки (рентгенография или флюорография)
- 1.2. спирометрия
- 1.3. определение монооксида углерода в выдыхаемом воздухе
- 1.4. бодиплетизмография
- 1.5. магнитно-резонансная томография сердца

2. Заключение по представленным показателям спирометрии

		-----	-----	
FVC	[L]	3.34	3.33	100
FEV1	[L]	2.87	1.63	57
FEV1/FVC	[%]	80.6	48.9	61
PEF	[L/sec]	6.72	4.99	74
FEF25	[L/sec]	5.85	1.65	28
FEF50	[L/sec]	4.13	0.75	18
FEF75	[L/sec]	1.74	0.19	11
FEF2575	[L/sec]	3.48	0.55	16
FEV6	[L]		2.85	

- 2.1. нарушение вентиляции по рестриктивному типу
- 2.2. нарушение вентиляции по обструктивному типу
- 2.3. нарушение вентиляции по смешанному типу
- 2.4. нарушений легочной вентиляции не выявлено

3. Ваш предположительный диагноз

- 3.1. бронхиальная астма
- 3.2. ХОБЛ
- 3.3. хронический бронхит
- 3.4. ларинготрахеит
- 3.5. пневмония

4. Нарушение вентиляции по обструктивному типу характеризуется снижением (множественный выбор)

- 4.1. ОФВ₁ (FEV₁)
- 4.2. ОЕЛ или TLC
- 4.3. ОФВ₁/ФЖЕЛ (FEV₁/FVC)
- 4.4. ООЛ (RV)
- 4.5. DLco

Задача № 51

Пациент В., 50 лет, жалобы на затрудненное дыхание на вдохе, непродуктивный кашель, охриплость голоса.

Вышеуказанные жалобы отмечает в течение последних 6 месяцев. Известно, что год назад перенес грипп, который осложнился развитием двусторонней пневмонии и острой дыхательной недостаточностью. В течение недели находился на искусственной вентиляции легких, выполнялась трахеостомия. Хронические бронхолегочные заболевания отрицает.

Стаж курения 20 пачка/лет.

Общее состояние удовлетворительное. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, чистые. Стридорозное дыхание. Температура тела 36,5 °С. ЧДД 18 в мин. Тоны сердца ритмичные. Пульс 70 в мин. АД 110/80 мм рт.ст. SpO₂ в покое 98%. Дыхание везикулярное, проводные хрипы. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.

Вопросы:

1. Для оценки вентиляции легких необходимо проведение
 - 1.1. рентгенографии органов грудной клетки
 - 1.2. спирометрии
 - 1.3. исследования монооксида углерода в выдыхаемом воздухе
 - 1.4. исследования оксида азота в выдыхаемом воздухе
 - 1.5. КТ органов грудной клетки
2. По представленным показателям спирометрии можно сделать следующее заключение

показатели	
ФЖЕЛ, л (%долж.)	6,38 (139)
ОФВ ₁ , л (%долж.)	3,27 (89)
ОФВ ₁ /ФЖЕЛ, %	51
МОС ₂₅ , л/с	3,30 (43)
МОС ₅₀ , л/с	2,97 (62)
МОС ₇₅ , л/с	0,96 (49)
МОС _{вд50} , л/с	2,20
МОС _{вд50} / МОС _{выд50}	менее 1

- 2.1. нарушение вентиляции по рестриктивному типу
 - 2.2. нарушение вентиляции по обструктивному типу
 - 2.3. нарушение вентиляции по смешанному типу
 - 2.4. нарушений вентиляции не выявлено
3. Ваш предположительный диагноз
 - 3.1. идиопатический легочный фиброз
 - 3.2. пневмония
 - 3.3. хронический необструктивный бронхит
 - 3.4. ларингит
 - 3.5. стеноз трахеи
4. В качестве дообследования необходимо проведение (множественный выбор)
 - 4.1. пробы с сальбутамолом
 - 4.2. эндоскопического исследования
 - 4.3. рентгенологического исследования
 - 4.4. бодиплетизмографии
 - 4.5. пробы с метахолином

Задача № 52

Больная, 52 лет, жалобы на непродуктивный кашель, одышку при умеренной физической нагрузке, быструю утомляемость.

Курение, профессиональные вредности отрицает. Хронические бронхолегочные заболевания отрицает. В течение 6 месяцев отмечает вышеописанные жалобы. Обратилась за медицинской помощью.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Нормостенического телосложения. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски. Температура тела 36,4 °С. ЧДД 16 в мин. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 78 в мин. АД 130/80 мм рт. ст. SpO₂ 98% на дыхании атмосферным воздухом. Дыхание везикулярное, равномерно ослабленное, хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Отеков нет.

Общий анализ крови: показатели в пределах референсных значений.

Общий анализ мочи: показатели в пределах референсных значений.

Биохимический анализ крови: показатели в пределах референсных значений.

ЭКГ: ритм синусовый, горизонтальная ЭОС.

Рентгенография органов грудной клетки: внутригрудная лимфаденопатия.

Вопросы:

1. План необходимых дополнительных обследований для постановки диагноза (множественный выбор)
 - 1.1. компьютерная томография органов грудной клетки
 - 1.2. УЗИ плевральных полостей
 - 1.3. спирометрия
 - 1.4. УЗИ вен нижних конечностей
 - 1.5. тредмил-тест
2. Для заключения по данным спирометрии необходимо оценить следующие основные показатели (множественный выбор)
 - 2.1. ОФВ₁ (FEV₁)
 - 2.2. ФЖЕЛ (FVC)
 - 2.3. ОФВ₁/ФЖЕЛ (FEV₁/ FVC)
 - 2.4. ООЛ (RV)
 - 2.5. DL_{co}
3. Для уточнения функционального состояния легочной ткани необходимо проведение
 - 3.1. Бодиплетизмографии
 - 3.2. Исследование диффузионной способности легких
 - 3.3. Исследование оксида азота в выдыхаемом воздухе
 - 3.4. Велоэргометрия
 - 3.5. Тредмил-тест
4. Показатели диффузионного теста: DL_{co} - 65,9% от должного, DL_{co}/VA - 76,2% от должного соответствуют
 - 4.1. Легкой степени тяжести нарушений диффузионной способности легких
 - 4.2. Средней степени тяжести нарушений диффузионной способности легких
 - 4.3. Тяжелой степени тяжести нарушений диффузионной способности легких
 - 4.4. Крайне тяжелой степени тяжести нарушений диффузионной способности легких

Задача № 53

Больная 27 лет, медсестра, обратилась в клинику в связи с ощущением удушья, чувство неудовлетворённости вдохом, сопровождающимися сердцебиением, головокружением. Наблюдается терапевтом в связи с вегетососудистой астенией. Курит. Нехватка воздуха и

ощущение удушья по ночам в течение недели после психоэмоционального напряжения. При осмотре – гипергидроз кожи, больная бледна. Тахипноэ до 26 в мин. с усиленным шумным дыханием. Аускультативно дыхание жёсткое, единичные сухие хрипы при форсированном выдохе.

Вопрос:

Необходимо назначить методы исследования для установления диагноза, кроме:

1. рентгенография ОГК
2. спирометрия
3. бронхоскопия
4. пульсоксиметрия
5. ЭКГ

Задача № 54

Больной жалуется на одышку. При осмотре имеет вид «розового пыхтельщика». Грудная клетка выбухает в нижнебоковых отделах, межреберные промежутки широкие, ход ребер приближается к горизонтальному, надключичные ямки выбухают. При топографической перкуссии нижние границы легких смещены вниз на одно ребро.

Задание:

- А. О каком синдроме идет речь?
- Б. Какие причины приводят к развитию данного синдрома?
- В. Какой характер одышки у больного?
- Г. Какой тип грудной клетки можно выявить при осмотре?
- Д. Какие профилактические и реабилитационные меры можно предпринять?

Задача № 55

Больной курил в течение 38 лет по одной пачке в день. Предъявляет жалобы на кашель с отделением гнойной мокроты (преимущественно по утрам), повышение температуры до 38,2 °С. При осмотре: астенического телосложения, изменение пальцев рук в виде «барабанных палочек».

Задание:

- А. О каком заболевании идет речь?
- Б. Какие диагностические мероприятия необходимо провести?
- В. При каких заболеваниях также можно выявить симптом «барабанных палочек»?
- Г. Что можно обнаружить при анализе мокроты?
- Д. Какие профилактические, лечебные, реабилитационные мероприятия необходимо провести у конкретного больного?

Задача № 56

У больной с аллергической бронхиальной астмой 2 раза в неделю возникают приступообразный кашель, эпизоды затрудненного дыхания, которые исчезают или самостоятельно, или после ингаляции бета2-агонистов. Активность и сон не нарушены.

Вопрос:

Определите тяжесть течения бронхиальной астмы:

1. тяжелое
2. легкое
3. среднетяжелое
4. интермиттирующее
5. крайне тяжелое

Задача № 57

У больной бронхиальной астмой с поллинозом на фоне приема бекламетазона (125 мкг 2 ингаляции в день), в течение последней недели появились заложенность носа, приступообразный непродуктивный кашель, наблюдались два раза ночные приступы затрудненного дыхания, которые купировались 6 ингаляциями сальбутамола. Максимальный поток выдоха 60% от должного.

Вопрос:

Определите тяжесть течения бронхиальной астмы

1. легкая
2. среднетяжелая
3. тяжелая
4. неконтролируемая
5. верно 2 и 4

Задача № 58

У пациента с ХОБЛ степень ограничения воздушного потока ОФВ₁ 43% от должных величин, число обострений в прошлом году - 2; опросник САТ - 29 баллов; опросник mMRC – 3 балла

Вопрос:

к какой категории GOLD относится больной?

1. А
2. В
3. Е
4. верно 1 и 3
5. верно 1 и 2

Задача № 59

52-летний мужчина в течение 5 лет страдает бронхиальной астмой. Приступы возникают в основном при физической нагрузке. Год назад перенёс инфаркт миокарда, после которого беспокоят приступы стенокардии напряжения.

Вопрос:

Какому препарату следует отдать предпочтение при лечении бронхиальной астмы:

1. Беротек
2. Атровент
3. Теопек
4. Нифедипин
5. Эуфиллин

Задача № 60

У больной бронхиальной астмой с поллинозом на фоне приема беродуала (4 ингаляции в день), в течение последней недели появились заложенность носа, приступообразный непродуктивный кашель, наблюдались два раза ночные приступы затрудненного дыхания, которые купировались 6 ингаляциями сальбутамола. Максимальный поток выдоха 60% от должного.

Вопрос:

Определите тяжесть течения бронхиальной астмы

1. легкая
2. среднетяжелая
3. тяжелая
4. неконтролируемая

Задача № 61

Больная Л., 45 лет, обратилась к пульмонологу с жалобами на выраженную одышку при минимальных физических нагрузках, эпизоды сердцебиений, головокружения, отеки голеней и стоп.

Анамнез заболевания. Впервые одышка при физических нагрузках появилась около 2-х лет назад. После многократных консультаций у различных врачей-специалистов выставлялись диагнозы: нейроциркуляторная астеня, бронхиальная астма, хронический бронхит, миокардит, назначались различные препараты, включая бронхолитики, ингаляционные глюкокортикостероиды, бета-блокаторы, антидепрессанты. Ни один из видов терапии не приводил к уменьшению симптомов, одышка постепенно прогрессировала. Около года назад после проведения тщательного ЭхоКГ исследования была заподозрена легочная гипертензия (систолическое давление в легочной артерии около 75 мм рт.ст.).

Анамнез жизни. Больная по профессии бухгалтер, профессиональные вредности отрицает, никогда не курила, не употребляла алкоголь и наркотики. Из перенесенных заболеваний известно только о ежегодных эпизодах острых респираторных заболеваний

Данные физикального обследования. Пациентка в ясном сознании, индекс массы тела 25 кг/м², умеренные отеки стоп и голеней. Границы легких перкуторно не изменены, при аускультации по всей поверхности выслушивалось жесткое дыхание, хрипов не было, частота дыхания 20 в мин. Насыщение артериальной крови кислородом по данным пульсоксиметрии (SpO₂) в покое 95%. Границы сердца расширены, выслушивался систолический шум над трикуспидальным клапаном и акцент 2-го тона над легочной артерией, пульс 110 в мин, АД 110/70 мм рт.ст.

Данные лабораторных исследований. Газовый состав артериальной крови (днем, дыхание атмосферным воздухом): PaO_2 75 мм рт.ст., PaCO_2 36 мм рт.ст., pH 7.45, HCO_3^- 23 ммоль/л, SaO_2 96%. По данным лабораторных анализов - гемоглобин крови 158 г/л.

Данные инструментальных исследований. ЭхоКГ - дилатация правого предсердия и правого желудочка, снижение ударного объема. По данным теста с 6-минутной ходьбой - дистанция 234 м. и снижение SpO_2 до 88%. Исследование функции внешнего дыхания: скоростные и объемные показатели в пределах нормы, диффузионная способность легких (52% от должного).

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Укажите вероятные этиологические факторы заболеваний/состояний. Ответ обоснуйте.
3. С какими заболеваниями/состояниями в данном случае необходимо проводить первоочередную дифференциальную диагностику.
4. Определите тактику ведения больной.

Задача № 62

Больная К., 39 лет, обратилась к врачу с жалобами на одышку в покое, усиливающуюся при незначительной физической нагрузке (IV балла по шкале mMRC), эпизоды сердцебиения, головокружения, отеки голеней и стоп, увеличение в объеме живота.

Анамнез заболевания. Вышеуказанные жалобы стала отмечать в течение последнего года, после перенесенной ОРВИ. За медицинской помощью не обращалась. Периодически принимала диуретики (верошпирон, фуросемид).

Анамнез жизни. Больная по профессии медицинская сестра, никогда не курила, не употребляла алкоголь и наркотики. Из перенесенных заболеваний известно только о ежегодных эпизодах острых респираторных заболеваний, варикозная болезнь нижних конечностей.

Данные физикального обследования. Пациентка в ясном сознании, состояние тяжелое, положение ортопноэ, выраженные отеки стоп и голеней, асцит. Границы легких перкуторно не изменены, при аускультации по всей поверхности жесткое дыхание, хрипов нет. ЧДД 26 в мин. SpO_2 в покое 95%. Границы сердца расширены вправо, выслушивался систолический шум над трикуспидальным клапаном и акцент 2-го тона над легочной артерией, пульс 210 в мин. АД 90/60 мм рт.ст.

Данные лабораторных исследований. Газовый состав артериальной крови (днем, дыхание атмосферным воздухом): PaO_2 74 мм рт.ст., PaCO_2 37 мм рт.ст., pH 7.45, HCO_3^- 23 ммоль/л, SpO_2 96%. По данным лабораторных анализов - гемоглобин крови 175 г/л, АЛТ 89 Ед/л, АСТ 94 Ед/л.

Данные инструментальных исследований. Исследование функции внешнего дыхания - скоростные и объемные показатели в пределах нормы, диффузионная способность легких (32% от должных величин). Катетеризация правых отделов сердца, СрДЛА 89 мм рт.ст., ЛСС 1200 дин/сек/см⁵, ДЗЛА 8 мм рт.ст., СИ 2,1 л/мин/м², SpO_2 61%.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Укажите вероятные этиологические факторы заболеваний/состояний. Ответ обоснуйте.
3. С какими заболеваниями/состояниями в данном случае необходимо проводить дифференциальную диагностику.
4. Определите тактику ведения больной.

Задача № 63

Больной З., 78 лет, обратился к врачу с жалобами на одышку при физической нагрузке (подъем по лестнице до 3 этажа), эпизоды сердцебиения, отеки голеней и стоп.

Анамнез заболевания. Из анамнеза известно, что около 15 лет назад перенес ТЭЛА, принимает варфарин, неделю назад сдавал в поликлинике МНО (2,1).

Анамнез жизни. По профессии учитель, никогда не курил, не употреблял алкоголь и наркотики. Перенесенные заболевания: гипертоническая болезнь (принимает амлодипин 10 мг в сутки, гипотиазид 25 мг в сутки).

Данные физикального обследования. Пациент в ясном сознании, состояние средней тяжести, умеренные отеки ног. Границы легких перкуторно не изменены, при аускультации по всей поверхности жесткое дыхание, хрипов нет, ЧД 20 в мин. SpO₂ в покое 92%. Границы сердца расширены вправо, выслушивался систолический шум над трикуспидальным клапаном и акцент 2-го тона над легочной артерией, пульс 108 в мин, АД 130/90 мм рт.ст.

Данные лабораторных исследований. Исследование функции внешнего дыхания - скоростные и объемные показатели в пределах нормы, диффузионная способность легких (54% от должных величин). Газовый состав артериальной крови (днем, дыхание атмосферным воздухом): PaO₂ 76 мм рт.ст., PaCO₂ 31 мм рт.ст., pH 7.45, HCO₃ 24 ммоль/л, SpO₂ 97%. По данным лабораторных анализов: гемоглобин крови - 167 г/л, Д-димер – 1200 нг/мл (норма до 500 нг/мл).

Данные инструментальных исследований. Перфузионная сцинтиграфия легких - множественные мозаичные дефекты перфузии в нижних долях обоих легких.

ЭхоКГ- дилатация правого предсердия и правого желудочка и снижение ударного объема. СДЛА 85 мм рт.ст. По данным теста с 6-минутной ходьбой - дистанция 302 м. и SpO₂ до 90%.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз.
2. Укажите вероятные этиологические факторы заболеваний/состояний. Ответ обоснуйте.
3. С какими заболеваниями/состояниями в данном случае необходимо проводить первоочередную дифференциальную диагностику.
4. Определите тактику ведения больного.

Каждый билет состоит из двух теоретических вопросов и одной ситуационной задачи.

Полный перечень вопросов к первому этапу государственного экзамена приведен в Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АС ПКВК).

В ходе проведения собеседования обучающемуся задаются дополнительные (уточняющие) вопросы. Перечень заданных обучающемуся вопросов и характеристика ответов на них, мнения членов государственной экзаменационной комиссии о выявленном в ходе государственного экзамена уровне подготовленности обучающегося к решению профессиональных задач, а также о выявленных недостатках в теоретической и практической подготовке обучающегося фиксируется в протоколе заседания государственной экзаменационной комиссии по приему государственного аттестационного испытания.

3. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

Результаты государственного экзамена оцениваются по каждому этапу в отдельности.

Тестирование (1 этап)

Перевод результатов тестирования в четырех-балльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Результаты тестирования объявляются обучающемуся сразу по окончании тестирования.

Оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» означают успешное прохождение 1 этапа государственного экзамена.

Окончательное решение о допуске ко 2 этапу государственного экзамена обучающегося, получившего оценку «неудовлетворительно» на 1 этапе, в каждом отдельном случае принимается членами государственной экзаменационной комиссией.

Практические навыки и умения (2 этап)

Результаты 2 этапа оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено» / «не зачтено».

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: справился с выполнением заданий, демонстрирует освоенные навыки и умения.

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий, не способен продемонстрировать освоенные навыки и умения.

Обучающиеся, получившие оценку «не зачтено» к 3 этапу государственного экзамена не допускаются, а результат государственного экзамена (итоговая оценка) определяется оценкой «неудовлетворительно».

Собеседование (3 этап)

Результаты 3 этапа оцениваются по четырёх-балльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и заносятся в протокол.

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

4. Перечень рекомендуемой литературы для подготовки к государственной итоговой аттестации

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров, ссылка на электронный источник
1.	Внутренние болезни [Электронный ресурс]: система органов дыхания: учеб. пособие / Г. Е. Ройтберг, А. В. Струтынский. – 5-е изд. – Москва: МЕДпресс-информ, 2021. – 512 с.	Удаленный доступ: https://www.books-up.ru/ru/book/vnutrennie-bolezni-cistema-organov-dyhaniya-11958723/
2.	Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - Т. I. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-9458-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494585.html
3.	Внутренние болезни [Электронный ресурс]: учебник: в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. - Т. II. - 704 с. - ISBN 978-5-9704-9459-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494592.html
4.	Основные синдромы внутренних болезней: учебное пособие для III–VI курсов медицинских вузов [Электронный ресурс]/ РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Каф. пропедевтики внутр. болезней Лечеб. фак.; сост. Е. В. Резник, А. П. Баранов, П. А. Могутова и др. ; под рук.Е. В. Резник. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2025. – 262 с.	Удаленный доступ: https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=143bn.pdf&show=dcatalogues/1/5827/143bn.pdf&view=true
5.	Клинико-фармакологические основы современной пульмонологии [Электронный ресурс]/ Под ред. Е. Е. Баженова, В. А. Ахмедова, В. А. Остапенко. - 5-е изд. - Москва: Лаборатория знаний, 2024. - 362 с. Систем. требования: Adobe Reader XI; экран 10". - Загл. с титул. экрана. - ISBN 978-5-93208-721-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785932087213.htm
6.	Методы лучевой диагностики [Электронный ресурс]: учебное пособие / РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. лучев. диагностики и терапии ; [А.Л. Юдин, Г. А. Семенова, Н. И. Афанасьева и др.]; под ред. А. Л. Юдина. - Электрон. текст. дан. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2020. - Adobe Acrobat Reader.	Удаленный доступ: https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=190635.pdf&show=dcatalogues/1/4522/190635.pdf&view=true
7.	Лучевая диагностика заболеваний органов грудной клетки [Текст]: руководство: атлас: 1118 ил., 35 табл. / С. Ланге, Д. Уолш ; пер с англ. под ред. С. К. Тернового, А. И. Шехтера. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 431 с.: ил., табл. - Пер. изд. : Radiology of chest diseases / S. Lange, G. Walsh. - 3rd ed. (Stuttgart ; New York : Thieme).	5
8.	Обучение пациентов с хронической обструктивной болезнью легких в амбулаторных условиях [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие/ сост.: Г. Е. Ройтберг, Н. В. Кондратова, Ж. В. Дорош, С. А. Тарабарин; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. терапии и семейной медицины. - Электрон. текстовые дан. - Москва, 2018. - Adobe Acrobat Reader.	Удаленный доступ: https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=51bn.pdf&show=dcatalogues/1/3883/51bn.pdf&view=true

9.	Эозинофильные заболевания легких [Электронный ресурс]: учебное пособие / кол. авторов; под общ. ред. Э.Х. Анаева // ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, 2024 г., 64 с.	Удаленный доступ: https://rsmu.ru/fileadmin/template/s/img/pageImg/FDPO/pulmonology/Anaev_EH.KH._i_soavt_EHZL.pdf
10.	Диффузные паренхиматозные заболевания легких [Электронный ресурс]/ под ред. Ильковича М. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5908-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента"	Удаленный доступ: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459089.html
11.	Микробиология: возбудители бактериальных воздушно-капельных инфекций: учебное пособие для вузов [Электронный ресурс]/ под общей редакцией Л. И. Кафарской. — 4-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2024. — 115 с.	Удаленный доступ: https://urait.ru/bcode/543163
12.	Аллергология и иммунология [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Е. Н. Медуницына и др.]; под ред. Р. М. Хаитова, Н. И. Ильиной. – Крат. изд. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 640 с.	Удаленный доступ: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970428306.html
13.	Тромбоэмболия легочной артерии [Электронный ресурс]: учебное пособие / [И. Г. Никитин, Е. В. Резник, О. А. Эттингер и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. госпит. терапии № 2 лечеб. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2019. - Авт. указ. на обороте тит. л. - Adobe Acrobat Reader.	Удаленный доступ: https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=189722.pdf&show=dcatalogues/1/3957/189722.pdf&view=true