федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Оренбургский государственный медицинский университет»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО**

**КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**ПУЛЬМОНОЛОГИЯ**

по направлению подготовки

*31.06.01 Клиническая медицина*

*направленность (профиль)*

*Фтизиатрия*

Является частью основной профессиональной образовательной программы высшего образования, утвержденной ученым советом ФГБОУ ВО ОрГМУ Минздрава России

Оренбург

1. **Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме \_\_\_\_\_\_\_зачета\_\_\_\_\_\_\_\_.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме промежуточной аттестации по дисциплине, определенной в учебной плане ОПОП и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков по каждой компетенции, установленной в рабочей программе дисциплины.

В результате изучения дисциплины у обучающегося формируются **следующие компетенции:**

ОПК-3 - способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований;

ОПК-4 - готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан;

ОПК-5 - способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных;

ПК-2 - способность и готовность выполнять научные исследования по научному направлению подразделения (кафедры) в рамках паспорта научной специальности «Фтизиатрия» с использованием адекватных поставленным целям и задачам методов и способов, современных информационных систем, включая наукоемкие, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, продвижению результатов собственной научной деятельности, организации практического использования результатов научных разработок.

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся.**

**Модуль 2. " Методы диагностики бронхолегочной патологии "**

**Тема 1. Рентгенологические методы в диагностике органов дыхания. Рентгенологические проявления патологии легких. Эндоскопические методы диагностики болезней легких. Хирургические (специальные) методы диагностики болезней легких.**

**Форма текущего контроля** **успеваемости: тестирование, устный опрос, собеседование по результатам обследования***.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости:**

1. **Вопросы для устного опроса и собеседования:**
2. Рентгенологические методы в диагностике органов дыхания.
3. Рентгенологические проявления патологии легких

**2. Тестовые задания**

23. Как называется контрастное рентгеновское изображение бронхов?

1) Томограммой

2) Зонограммой

3) Сцинтиграммой

4) Реограммой

5) Бронхограммой\*

24. С помощью какого метода может быть получено рентгеновское изображение на бумаге?

1) Электрорентгенографии\*

2) Бронхографии

3) Компьютерной томографии

4) Зонографии

5) Реопульмонографии

25. Как принято оценивать жесткость рентгенограммы органов грудной клетки в прямой проекции?

1) По теникупола диафрагмы

2) По тенитрахеи на фоне тени грудины

3) По теням лопаток на фоне мягких тканей

4) По теням мягких тканей

5) По теням позвонков на фоне сердечно-сосудистого пучка\*

26. Какой рентгенологический признак является наиболее важным симптомом фиброзно-

кавернозного туберкулеза помимо признаков каверны?

1) Симптом "аркад"

2) Наличие плевральных спаек

3) Выбухание и уплотнение дуги аорты

4) Свежие бронхогенные очаги отсевов

5) Уменьшение пораженного легкого в объеме\*

27. Как называется рентгенологическое исследование легочной артерии и ее ветвей?

1) Спирографией

2) Фистулографией

3) Реопульмонографией

4) Ангиопульмонографией\*

28. Какой метод лучевой диагностики является наиболее информативным для диагностики очаговых теней в легких?

1) Флюорография

2) Рентгеноскопия

3) Электрорентгенография

4) Латерография

5) Рентгенография с томографией\*

29. Какой рентгенологический признак патогномоничен для туберкулеза бронхов?

1) Выбухание стенки бронха

2) Наличие лимфожелезистой каверны

3) Прерывистость внутреннего контура бронха на отдельных участках

4) Изменение толщины стенок бронха и ширины его просвета\*

30. Какой способ рентгенологического исследования подтверждает наличие свободной жидкости в плевральной полости?

1) Обзорная рентгенограмма в боковой проекции

2) Исследование больного на трохоскопе

3) Обзорная рентгенограмма грудной клетки в прямой проекции

4) Рентгенограмма в латеропозиции\*

**Модуль 3. "Основные синдромы при патологии органов дыхания"**

**Тема 1. Синдром кашля. Синдром одышки. Бронхообсткуртивный синдром.**

**Форма текущего контроля** **успеваемости: тестирование, устный опрос, собеседование по результатам обследования***.*

**Оценочные материалы текущего контроля успеваемости:**

1. **Вопросы для устного опроса и собеседования:**
2. Какие причины, исходящие из органов дыхания, могут вызывать кашель?
3. Какие внелегочные причины могут вызывать кашель?
4. Какие медикаменты могут вызывать кашель?
5. **Тестовые задания:**
6. Кашель – это:

А) Рефлекторный акт, заключающийся в синхронном сокращении мышц гортани, глотки, диафрагмы, межреберных и бронхов, приводящий к мгновенному повышению внутрибронхиального давления и выделению бронхиального содержимого за пределы органов грудной клетки;

Б) Рефлекторный акт, заключающийся в синхронном сокращении мышц гортани, глотки, диафрагмы, межреберных и бронхов, приводящий к мгновенному повышению внутрибронхиального давления;

В) Произвольный акт, заключающийся в синхронном сокращении мышц гортани, глотки, диафрагмы, межреберных и бронхов, приводящий к мгновенному повышению внутрибронхиального давления.

1. Кашель всегда связан с легочными причинами:

А) Да

Б) Нет

1. Психоэмоциональное состояние влияет на наличие и характер кашля:

А) Да

Б) Нет

1. Центр кашля находится в:

А) Продолговатом теле моста мозга;

Б) В районе 3 желудочка мозга

1. Кашель состоит из фаз

А) Инспираторной, компрессионной, экспираторной

Б) Инспираторной и экспираторной

1. Хроническим называется кашель, существующий:

А) Более 3-х мес.

Б) Более 12 мес.

1. Острым называется кашель, существующий:

А) Менее 3-х мес.;

Б) Менее 1 мес.

1. Подавляют кашель все указанные средства, кроме:

А) Внутривенное введение 10% натрия хлорида;;

Б) Мукогидратанты;

В) Преднизолон

Г) Стимуляторы синтеза сурфактанта;

Д) Бронходилататоры

1. Противокашлевые средства назначают:

А) При остром непродуктивном кашле;

Б) При любом кашле;

1. Антибиотики назначают при кашле:

А) При наличии гнойной мокроты;

Б) При любом кашле.

**Критерии оценивания, применяемые при текущем контроле успеваемости, в том числе при контроле самостоятельной работы обучающихся.**

|  |  |
| --- | --- |
| **Форма контроля** | **Критерии оценивания** |
| **устный опрос** | Оценкой "ОТЛИЧНО" оценивается ответ, который показывает прочные знания основных вопросов изучаемого материала, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. |
| Оценкой "ХОРОШО" оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных вопросов изучаемого материла, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе. |
| Оценкой "УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании изучаемого материала, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа. |
| Оценкой "НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО" оценивается ответ, обнаруживающий незнание изучаемого материла, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа. |
| **собеседование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, представил аргументацию, ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, проявил логику изложения материала, но не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся ясно изложил суть обсуждаемой темы, но не проявил достаточную логику изложения материала, не представил аргументацию, неверно ответил на вопросы участников собеседования. |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется если обучающийся плохо понимает суть обсуждаемой темы, не способен логично и аргументировано участвовать в обсуждении. |
| **тестирование** | Оценка «ОТЛИЧНО» выставляется при условии 90-100% правильных ответов |
| Оценка «ХОРОШО» выставляется при условии 75-89% правильных ответов |
| Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 60-74% правильных ответов |
| Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» выставляется при условии 59% и меньше правильных ответов. |

**Вопросы для проверки теоретических знаний по дисциплине**

1. Синдром одышки: определение, этиология, дифференциация одышки.

2. Основные методы функциональной диагностики болезней органов дыхания: характеристика, информативность, статические и динамические показатели спирографии, повторяемость и воспроизводимость показателей.

3. Фармакологические бронходилятационные пробы в диагностике болезней органов дыхания: принципы проведения, показания, информативность.

4. Фармакологические бронхоконстрикторные пробы в диагностике болезней органов дыхания: принципы проведения, показания, противопоказания, информативность.

5. Определение бронхиальной астмы, классификация (Федеральная программа по БА, 2002; GINA, 2019).

6. Принципы лечения больных с тяжелой формой бронхиальной астмы.

7. Принципы лечения больных бронхиальной астмой в период обострений.

8. Принципы плановой терапии бронхиальной астмы (в межприступном периоде).

9. Протекторы в терапии бронхиальной астмы: основные представители, их характеристика, показания к использованию у больных БА.

10. Симпатомиметики в терапии бронхиальной астмы: основные представители, их характеристика, дозы и методы введения, показания к использованию у больных БА.

11. Системные стероиды в терапии бронхиальной астмы: дозы и методы введения, показания к использованию у больных БА.

12. Метилксантины в терапии бронхиальной астмы: основные представители, их характеристика, показания к использованию у больных БА.

13. Топические стероиды в терапии бронхиальной астмы: основные представители, их характеристика, показания к использованию у больных БА.

14. Антихолинэргические средства в терапии бронхиальной астмы: основные представители, их характеристика, дозы и методы введения, показания к использованию у больных БА.

15. Хроническая обструктивная болезнь легких: определение, основные механизмы патогенеза, факторы риска, классификация (Федеральная программа по ХОБЛ, 1999; GOLD, 2020).

16. Стандартный диагностический минимум обследования больных с ХОБЛ.

17. Базисная терапия ХОБЛ в период ремиссии.

18. Базисная терапия ХОБЛ в период обострения.

19. Пневмонии: определение, клиническая классификация, основные возбудители внебольничных пневмоний.

20. Стандартный диагностический минимум обследования больных пневмонией.

21. Дополнительные методы обследования больных пневмонией.

22. Основные возбудители госпитальных пневмоний.

23. Принципы проведения этиотропной терапии внебольничной пневмонии.

24. Оценка тяжести пневмонии: принципы оценки, критерии, клиническая значимость определения тяжести.

25. Организационные задачи в работе врача с больными пневмонией.

26. Контингенты риска развития госпитальной пневмонии среди больных ЛПУ.

27. Критерии риска смерти у больных пневмонией.

28. Принципы антибактериальной терапии при госпитальной пневмонии

29. Бронхоэктатическая болезнь: определение, этиология, клинические проявления, диагностика.

30. Принципы лечения больных бронхоэктатической болезнью.

31. Дифференциальная диагностика нагноительных заболеваний легких.

32. Гранулематозы: определение, классификация, клинические проявления, принципы диагностики.

33. Немедикаментозные методы лечения больных с бронхолегочной патологией.

34. Диссеминированные заболевания легких: определение, клиника, диагностика, дифференциальная диагностика.

35. Хроническая дыхательная недостаточность: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии.

36. Саркоидоз: определение, классификация, диагностика.

37. Клинический минимум обследования больных саркоидозом.

38. Принципы лечения больных саркоидозом.

39. Дифференциальная диагностика болезней плевры.

40. Принципы лечения больных заболеваниями плевры.

41. Фиброзирующие альвеолиты: определение, этиология, патогенез, клиника, диагностика и дифференциация, принципы терапии.

42. Муковисцидоз: определение, клинические проявления, принципы и методы диагностики, лечения больных М..

43. Спонтанный пневмоторакс: Этиология, клиника, дмагностика, дифференциация, неотложная помощь.

44. Отек легких: этиология, клиника, диагностика, дифференциация, неотложная помощь.

45. Острая дыхательная недостаточность: определение, этиология, клиника, диагностика, неотложная помощь.

46. Легочное кровотечение: этиология, клиника, дифференциальная диагностика, неотложная помощь.

47. ТЭЛА: определение, клинические проявления, диагностика, неотложная помощь.

**Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

**Задача № 1**

У 34- летней больной, доставленной в стационар с приступом удушья, при анализе

крови выявлено увеличение количества эозинофилов до 52%. По данным анамнеза в течение нескольких месяцев отмечается затрудненное дыхание с развитием приступов удушья. Проводимое лечение ингаляциями беротека и препаратами теофиллина малоэффективно. Наиболее вероятно, что бронхообструктивный синдром может быть проявлением одного из следующих заболеваний:

Задания**:**

1. Проведите дифференциальную диагностику заболеваний, протекающих с бронхообструктивным синдромом на основе имеющихся данных.

2. Составте план обследования для уточнения диагноза.

**Задача № 2**

Больная 50 лет поступила в клинику с жалобами на приступы удушья, возникающие чаще ночью, длительностью от 30 минут до 2 часов, плохо купирующиеся бронхолитическими средствами.

Заболела около 5 лет назад, когда стали появляться приступы удушья с затрудненным выдохом, мучительным кашлем. Приступы снимались ингаляциями астмопента, беротека. Год назад поступила в реанимационное отделение больницы с астматическим статусом, развившимся после приема аспирина. Из астматического состояния была выведена назначением преднизолона, в последующем постепенно отмененного. В течение многих лет страдает полипозным риносинуситом, по поводу чего трижды проводилась полипэктомия. Прием ацетилсалициловой кислоты, анальгина вызвал у больной приступы удушья.

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

Задания**:**

1. Оцените клиническуюситуацию, о развитии какого состояния можно думать?

2. Сформулируйте клинический диагноз и обоснуйте его.

3. Перечислите патогенетические варианты бронхиальной астмы.

4. Приведите определение и классификацию астматического статуса.

5. Ваши предложения по лечению, дайте характеристику лекарственных средств.

**Задача № 3**

Больной 54 года обратился к врачу поликлиники с жалобами на кашель по утрам с выделением умеренного количества гнойной мокроты, одышку, утомляемость, общую слабость, недомогание повышение температуры до субфебрильных цифр.

Выявлено, что больной - “заядлый” курильщик, выкуривает до 30 сигарет в сутки на протяжении 25 лет. В течение многих лет был кашель по утрам с выделением незначительного количества слизистой мокроты, на что пациент не обращал внимания. С годами кашель стал более постоянным, беспокоил не только по утрам, но и ночью, а иногда и днем, особенно в холодную погоду. Мокроты стало выделяться больше, она приобрела слизисто-гнойный характер. 2 года назад к указанным симптомам присоединилась одышка, возникающая при незначительной физической нагрузке. 3 дня назад переохладился, стал отмечать слабость, субфебрилитет, мокрота приобрела гнойный характер.

Объективно: состояние средней тяжести, число дыханий 22 в минуту. В легких - коробочный оттенок перкуторного звука над всей поверхностью, множество свистящих хрипов на фоне ослабленного везикулярного дыхания, выдох удлинен. ЧСС 80 в мин. АД 140/70 мм рт. ст.

На рентгенограмме органов дыхания теней очагово-инфильтративного характера не выявлено, имеется усиление и деформация легочного рисунка в нижних отделах, неравномерное повышение прозрачности легочных полей.

Анализ крови общий: эритроциты 5,5 х 1012 /л, лейкоциты - 8,6 х 109 /л, СОЭ – 8 мм/час.

Показатели ФВД: ЖЕЛ - 85% от должного, объем форсированого выдоха за первую секунду (ОФВ1) 49% от должного, индекс Тиффно - 60% от должного.

Задания**:**

1. Сформулируйте диагноз.

2. Оцените показатели функции внешнего дыхания.

3. Какие факторы являются этиологическими, и что может провоцировать обострение заболевания?

4. Составьте план лечения больного, дайте характеристику назначенных лекарственных средств.

5. Назовите показания для антибактериальной терапии.

**Задача №4**

Больной 64 года поступил в стационар с жалобами на кашель со слизисто-гнойной мокротой, одышку при незначительной физической нагрузке, утомляемость, общую слабость, недомогание, раздражительность, нарушение сна (бессонницу по ночам, сонливость в дневное время), отеки голеней.

Выкуривает 20 сигарет в сутки на протяжении более 45 лет. В течение многих лет отмечал кашель по утрам со слизистой мокротой. С годами кашель стал более постоянным, беспокоил не только по утрам, но и в дневное время, а также по ночам. Увеличилось количество отделяемой мокроты, она приобрела слизисто-гнойный характер. Около 9 лет назад к указанным симптомам присоединилась одышка при физической нагрузке. В течение последнего года отмечает усиление одышки, которая стала возникать при незначительной физической нагрузке, стали появляться отеки на ногах.

При объективном исследовании: общее состояние средней тяжести, число дыханий 28 в минуту. Теплый диффузный цианоз, отечность голеней. Набухание шейных вен сохраняется в положении стоя. В легких - коробочный оттенок перкуторного звука над всей поверхностью, на фоне ослабленного везикулярного дыхания, единичные сухие свистящие хрипы, выдох удлинен. Тоны сердца приглушены, ритм правильный, систолический шум у основания грудины, ЧСС 92 в мин., АД 140/80 мм рт. ст. Печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги, положительный симптом Плеша. (симптом Плеша - набухание шейных вен при надавливании ладонью на увеличенную печень - Недостаточность кровообращения по правожелудочковому типу).

Анализ крови: Эритроциты 5,5 х 1012 /л, Hb 187 г/л, лейкоциты - 7, 6 х 109 /л, СОЭ – 2 мм/час.

На рентгенограмме органов грудной клетки усиление и деформация легочного рисунка в нижних зонах, неравномерное повышение прозрачности легочных полей, выбухание conus pulmonale.

Показатели ФВД: ЖЕЛ - 87% от должного, ОФВ1 38% от должного, индекс Тиффно

52 % от должного.

Задания**:**

1. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.

2. Оцените данные гемограммы и показатели функции внешнего дыхания.

3. Назовите ЭКГ-признаки, характерные для данного состояния.

4. Перечислите клинические признаки правожелудочковой недостаточности.

5.Составьте план лечения больного.

**Задача № 5**

Больной 36 лет, поступил в клинику с жалобами на кашель с небольшим кол-вом

слизисто-гнойной мокроты, озноб, повышение Т тела до 39°С, боль в правой половине грудной клетки, связанную с актом дыхания, одышку, общую слабость.

Считает себя больным в теч. 10 дней, когда после переохлаждения появилась головная боль и боль в мышцах тела, поднялась Т до 37,8°С. Обратился к врачу, был диагностирован грипп. Через 2 дня появились насморк, першение в горле, саднение за грудиной, сухой кашель. На 4 день болезни общее состояние резко ухудшилось: усилилась общая слабость, появилась боль в правой половине грудной клетки, при дыхании, Т тела повысилась до 38,2°С. Участковым врачом диагностирована острая пневмония и назначено лечение ампициллином в таблетках. Состояние продолжало ухудшаться: появились озноб, потливость, повышение Т тела до 39°С, одышка, головная боль. С перечисленными жалобами больной был доставлен в стационар. Много курит (полторы пачки в сутки в течение 16 лет), злоупотребляет алкоголем, работает на производстве с неблагопр. температурным режимом и запыленностью рабочего места.

Объективно: общее сост. средней тяжести, умеренный акроцианоз. ЧДД 28 в мин. Отмечается отставание правой половины грудной клетки в акте дыхания. Справа в проекции ср. доли определяется притупление перкуторного звука, жесткое дыхание, мелкопузыр. влажные звучные хрипы, бронхофония и голосовое дрожание усилены. Тоны сердца приглушены, ЧСС 112 в 1 мин. Во время осмотра у больного появился приступ кашля с отхождением гнойной мокроты неприятного запаха в количестве около 100 мл.

Задания**:**

1. Сформулируйте предварительный диагноз.

2. Составьте план дополнительного исследования.

3. Проведите диффренциальный диагноз.

4. Чем можно объяснить внезапное выделение большого кол-ва мокроты?

5. Составьте план лечения.

**Задача №6**

Больной 20 лет, поступил в стационар с жалобами на боли в левой половине грудной клетки, усиливающиеся при глубоком дыхании, одышку, сухой кашель.

Пять дней назад, после переохлаждения, повысилась температура до 38°С и появились боли в левой половине грудной клетки. Боли сначала были очень сильными, затем стали слабее, но увеличилась одышка.

При поступлении состояние тяжелое, одышка. Число дыханий 32 в 1 мин, предпочитает сидячее положение. Левая половина грудной клетки выбухает, отстает при дыхании. В легких слева укорочение перкуторного звука ниже 10 ребра, дыхание не проводится. Сердце - правая граница на 3 см кнаружи от края грудины. Тоны сердца приглушены. Пульс 100 уд. в мин АД 100/65 мм рт. ст. Печень у края реберной дуги.

ЭКГ: синусовая тахикардия, отклонение электрической оси сердца вправо.

Рентгенография грудной клетки: слева интенсивное затенение с косым уровнем.

Смещение органов средостения вправо.

Плевральная пункция получено 2000 мл мутной желтоватой жидкости. Удельный вес 1023, белок 4,8 г/л, проба Ривальта – положительная, при микроскопии основную массу клеток составляют дегенеративно-измененные нейтрофилы: единичные макрофаги и клетки мезотелия.

Задания**:**

1.Сформулируйте клинический диагноз.

2.Укажите клинические признаки, позволяющие заподозрить инфицирование плеврального выпота.

3.Оцените данные анализа плевральной жидкости.

4. Перечислите причины, приводящие к скоплению жидкости в плевральной полости.

5. Составьте план лечения.

**Задача №7**

Больной 58 лет обратился в поликлинику с жалобами на одышку при ходьбе в обычном темпе, при подъеме на 1 этаж; одышка усиливается в холодное время года, при перепаде температуры внешней среды; также беспокоит незначительный кашель с отхождением серой мокроты преимущественно по утрам; за сутки мокроты выделяется небольшое количество – до 20 мл. Одышка беспокоит в течение 8 месяцев, постепенно нарастая. В предыдущие годы в поликлинику практически не обращался, только по поводу острых респираторных заболеваний, которые возникали редко. Курит с 17 лет по 1,5 пачки сигарет в день.

Объективно: астеническое телосложение, цвет кожных покровов и слизистых сероватый с цианотичным оттенком, выдох производит через сомкнутые губы; при перкуссии легких определяется коробочный звук во всех отделах, нижний край легких опущен на 1,5 ребра, подвижность легочного края – 1,5 см по лопаточной линии, дыхание резко ослабленное, хрипы не определяются. Границы сердца в пределах нормы, однако, определение их требует усиленной перкуссии, абсолютная тупость сердца не определяется. ЧСС 82 уд. в мин. АД 130/85 мм рт. ст. Живот при пальпации мягкий безболезненный. Нижний край печени пальпируется на 4 см ниже реберной дуги. Селезенка не пальпируется, перкуторно её границы в пределах нормы. Физиологические отправления в норме.

Общий анализ крови: Hb – 132 г/л, цв.показ. – 0,9, эритроциты – 4,4\*1012/л; лейкоциты – 6,2\*109/л; п/я – 3%, с/я – 62%, э – 2%, л – 28%, м – 5%, СОЭ – 6 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет светло-желтый, прозрачный; рН – 6,0; плотность – 1020; белок – нет; сахар – нет; эп. кл. – 1-2-3 в п/зр; лейкоциты – 2-3 в п/зр.

Общий анализ мокроты: слизистая, цвет серый, эпит.клетки 3-6 в п/зр., лейк. – 6-8 в п/зр.

ЭКГ – ритм синусовый, вертикальное положение электрической оси сердца.

Задания**:**

1. Сформулируйте диагноз и обоснуйте его.

2. Проведите дифференциальный диагноз.

3. Какие факторы риска развития заболевания имеются у этого больного?

4. Назначьте лечение данному больному.

**Задача №8**

Больной Н., 42 лет, жалуется на одышку, постоянный непродуктивный кашель, слабость, неприятные ощущения за грудиной в течение года, последние месяцы эти ощущения усилились. Тубконтакт отрицает, в ИТУ не был. Последняя ФЛГ 14 мес. назад – без патологии. Курит 20 лет по 1 пачке в день.

Грудная клетка астенична, активно участвует в акте дыхания, ч.д.д. 22 в мин. В легких низкие постоянные хрипы стридорозного типа, больше в межлопаточной области. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ч.с.с.88 в мин.

ФВД (см. протокол): VC=55%:; FVC=92%; FEV-1=43%; FEV-1/FVC=79%; PEF=20%.

ОАК: Л=5,5; Hb =125; ц.п.= 0,94; п/яд=4%; с/яд.=66%; Л=25% М=5%; СОЭ=28 мм

Sa=95%

Вопросы: 1. Какой ведущий Р-логический синдром?

2. Функциональный диагноз?

3. Дифф. диагностический ряд?

4. Дообследование?

**Задача №9.**

Больная Т., 44 лет, оператор газовой котельной. В течение недели замечала слабость, кашель с выделением скудного количества слизистой мокроты, потливость при незначительной физической нагрузке. За неделю до появления данных признаков был насморк, чихание и головная боль.

В ИТУ не была, с больными ТВС не общалась, не курит, алкоголем не злоупотребляет. Исследования крови на ВИЧ, гепатит С, Вассермана – отрицательны.

Последняя ФЛГ 6 мес. назад – без патологии.

Р-грамма на руках.

ФВД: ЖЕЛ=88%; ФЖЕЛ=82%; ОФВ-1=80%; ОФВ-1/ФЖЕЛ=97%.

SaO2=96%.

В легких ослабленное дыхание, хрипы не определяются, ч.д.д. 22 в мин.

Тоны сердца приглушены, ритмичны, ч.с.с. 88 в мин.

ОАК: Л=5,6 п/яд=6% с/яд=59% Л=25% М=8% Э=2% СОЭ=25 мм.

ОАМокроты: Л=15-20%, клетки плоского эпителия = 3-4%, клетки бронх. эпителия = 4-5%,

После Р-обследования направлена в стационар. Получала амоксициллина клавуланат в/м и азитромицин внутрь в течение недели. В результате терапии Т тела нормализовалась, но сохраняются кашель, одышка, потливость.

Контрольная Р-грамма на руках.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий Р-логический синдром?

2. Какова Р-динамика после недельной противовоспалительной терапии?

3. Оценка показателей ФВД?

4. Оценка показателя SaO2?

5. Можно ли исключить ТВС? Если да, то почему и какой диагноз?

6. Если нет, то почему и какой план дообследования для исключения или подтверждения ТВС?

**Задача №10**

Больная Г., 23 года, не работает. Жалобы на одышку в покое, сухой кашель, выраженную слабость, повышение Т до 39,5С.

Наблюдается 5 лет по ВИЧ, в настоящее время 4Б стадия, имеются признаки кандидоза (ротовая полость). В ИТУ не была, общение с больными ТВС отрицает, курит 6 лет по 1 п/день.

Последнее ухудшение самочувствия в течение 3 недель – вначале 4-5 дней субфебрилитет, затем появился сухой кашель и повысилась Т до 39,5 С. Лечилась 3 недели в терапевтическом стационаре по поводу пневмонии без эффекта.

Р-граммы на руках.

ОАК: Л=15,5 Hb=107 п/яд=8% с/яд=55% Л=25% М=8% Э=4% СОЭ=70 мм.

В крови АсАТ=695, АлАТ=410, Мочевина=8,3

В нескольких анализах мокроты клетки грибов Candidae, высеян гемолитический стрептококк, чувствительный к гентамицину, цефотаксиму, ципрофлоксацину, нечувствительный к рифампицину.

Пр. Манту не проводилась.

ВОПРОСЫ:

1. Какой ведущий Р-логический синдром?
2. Оценка ОАК и биохимических показателей крови и их клиническая интерпретация?
3. Означает ли присутствие гриба Candidae в мокроте наличие у больной висцерального микоза? Если да, то почему? Как это проверить? Назначьте лечение кандидоза дыхательных путей.
4. Если нет, то каков план дообследования для определения диагноза?
5. Значение наличия в мокроте гемолитического стрептококка?

**Ответы к задачам:**

**Ответ к задаче № 1**

1. Аллергическая бронхиальная астма, аллергический альвеолит, инвазивный микоз, синдром Чардж-Стросса.

2. Кровь на IgA, функциональная бронходилятационная проба, бронхопровокационная проба, осмотр невролога, кровь на антитела к паразитам (аскаридоз, эхинококкоз), бронхиальное содержимое на антитела к грибам.

**Ответ к задаче № 2**

1. Астматический статус.

2. Аспириновая бронхиальная астма, тяжёлое течение, фаза обострения.

Астматический статус, медленно развивающийся, 3 стадия (кома).

1. Атопический, инфекционно-зависимый, аутоимунный, ГК, дизовариальная,

холинергический, нервно-психический, аспириновая, первичноизменённая реактивность.

4. АС – тяжёлый, затянувшийся приступ БА, характеризующийся выраженной или прогрессирующей ДН, обусловленной обструкцией воздухопроводных путей с формированием резистентности к терапии. Патогенетические варианты – медленноразвивающийся, анафилактический, анафилактоидный. Стадии 1 – компенсация, 2

– декомпенсация (немое лёгкое), 3 – гипоксическая кома

5. Преднизолон вводят соответственно 1-5-10 мг на кг тела в сутки. Эуфиллин 24 мг/кг/сут. ИВЛ. Гликозиды. Бронхоскопическая санация. Адидоз – 400 4% натрия гидрокарбоната. Экстракорпоральная мембранная оксигенация. (в начале АС 1 стадии – ГК, эуфиллин 15 мл – 2,4% в/в медленно, инфузии до 3х литров, амброксол, йодид натрия, тербуталин, гепарин, контрикал, фторотановый наркоз.

**Ответ к задаче № 3**

1. ХОБЛ (хронический гнойный обструктивный бронхит, фаза обострения,

тяжёлое течение, диф пневмосклероз, эмфизема, ДН III)

2. ЖЕЛ – норма, Тиффно –норма 75-83, ОФВ-1 (норма 84 и >) – тяжёлая степень.

3. Курение, загрязнение атмосферного воздуха, производственные вредности,

недостаточность 1-антитрипсина. Провоцирующий – ОРЗ

4. Устранение этиофактора, стац. лечение, АБ терапия, улучшение дренажной

функции (отхаркивающие), бронходилататоры, массаж грудной клетки, позиционный дренаж, фитотерапия, дезинтоксикация, длительная малопоточная оксигенотерапия, лечение легочной гипертензии, ЛФК.

5. В течение 7-10 дней при обострении, при присоединении пневмонии. Способы введения АБ - аэрозоль, внутрь, парентерально, эндотрахеально, эндобронхиально.

Ответк задаче № 4

1. ХОБЛ: Хронический обструктивный бронхит, эмфизема легких..Дыхательная

недостаточность III. Хроническое легочное сердце, СНIIБ

2. Эритроцитоз из-за гипоксии. Обструкция. ОФВ1N84%, Тиффно норма 75-83, по этим показателям обстукция тяжелой степени.

3. P-pulmonale: увеличение в 2,3 aVF,V1,V2,увеличение R в V1,V2, смещение переходной зоны в правые грудные отведения. P заостренные, не уширены. В правых грудных могут быть двухфазные, с увеличенной первой положительной фазой. Гипертрофия правого желудка: дикое отклонение ЭОС вправо или S-тип. В правых грудных –высокий R или появление в них Q.

4. Застой в большом круге кровообращения. Увеличение печени, отеки.

5. Устранение этиофактора, стац. лечение, АБ терапия, улучшение дренажной функции (отхаркивающие), бронходилататоры, массаж грудной клетки, позиционный дренаж, фитотерапия, дезинтоксикация, длительная малопоточная оксигенотерапия, лечение легочной гипертензии, ЛФК.

**Ответ к задаче №5**

1..Внебольничная долевая пневмония средней доли правого легкого, тяжелое течение,

острый абсцесс средней доли правого легкого (первичный, гнойный, бронхогенный).

2. Рентген, КТ, бронхоскопия с аспирацией гноя для определения флоры и ее чувствительности к АБ, трансторакальная пункция, ФВД, рестриктивные нарушения, ОАК, анализ мокроты.

3. Туберкулез легких, эмпиема плевры, рак легкого, кисты легкого.

4. Деструкция легочной ткани, формирование и прорыв абсцесса.

5. Стационарное лечение, повышенная энергетическая ценность, много белков, мало жиров, витамины С, А, В, ограничение соли до 6-8г/сут и жидкости. Консерв. терапия: АБ, при круп. пневмонии, вызванной пневмококком используется пенициллин в больших дозах- по 1 млн. к-е 4-6 ч. Полусинтет пенициллины по 500 мг. 3р в д (амоксициллин), макролиды – рокситромицин, кларитромицин, азитромицин, фторхинолоны с антипневмококковой активностью – левофлоксацин, спарфлоксацин, моксифлоксацин

Иммунозаместительная терапия: нативная, свежезамороженная плазма, чел. Норм.Yg.

Коррекция микроциркуляции: гепарин, реополиглюкин

Коррекция диспротеинемии: альбумины

Дезинтокс. терапия: физ р-р, р-р рингера 1000-3000 мл в сут, глюкоза 5% 400-800 мл,

гемодез,

О2 терапия

ГК (преднизолон 60-90 мл) при ИТ пораж. Почек, печени

Антиоксиданты: аскорбинка 2г в сут

Антиферменты: контрикал при признаках абсцедирования

Отхаркивающие: амброксол, АЦЦ

Трансбронхиальный дренаж (при бронхоскопии). Черескожная пункция и дренирование полости абсцесса под контролем УЗИ или РГ. Хирургическое лечение. Вибрац. массаж, постуральный дренаж.

**Ответ к задаче №6**

1.Экссудативный левосторонний плеврит.

2.Мутная, желтоватая плевральная жидкость, дегенеративные изменения нейтрофилов.

3.Экссудат, т.к. удельный вес выше 1015, проба Ривальта +, высокий белок,

лейкоциты – нейтрофилы.

4. Инфекционные болезни: туберкулез, пневмония; опухоли: мезателиома, метастатические, лейкоз; заболевания ЖКТ: панкреатит, внутрибрюшной или внутрипеченочный абсцесс; системные болезни соединительной ткани: РА, СКВ; синдром Дресслера; уремия; пневмоторакс, гемоторакс; лекарственные средства: метатрексат, метронидазол, амиодарон.

5. Антибиотики, иммуностимуляторы, адаптогены, детоксикация, НПВС, плевральная пункция, дренирование плевральной полости, мочегонные, физиотерапия, электрофорез с CaCl2, гепарином, ручной вибрационный массаж грудной клетки.

Ответ к задаче №7

1. ХОБЛ или хр.обстр.бронхит и эмфизема легких

2. Бронхиальная астма

3. Курение, ОРЗ – инфекционные заболевания дыхательных путей

4. Бронзодилататоры. Ипратропиум бромид (атровент) 1-2ингаляции 3-4 раза в день. Беродуал. Теопек, теотард, теодур внутрь 1-2 раза под контролем теофиллина в крови: должно быть 5-15 мкг в мл. Антибиотики при обострениях. Мокроты мало, поэтому, наверное, муколитики не показаны. Адаптогены. Иммуностимуляторы. Глюкокортикоиды, короткий курс преднизолона до 20-30 мг внутрь с быстрым снижением дозы, если эффективно – ингаляционные стероиды: будесонид, флунизолид. Альфа-1-антитрипсин.

**Ответ к задаче № 8**

1. Синдром измененной срединной тени.
2. Нарушение вентиляции смешанного характера с резким снижением вентиляции в области крупных бронхов (внеторакальное плато).
3. Зоб, опухоль трахеи, опухоль вилочковой железы.
4. КТ грудной клетки, ФБС с браш-биопсией слизистой оболочки трахеи и цитологическим исследованием биоптатов.

**Ответ к задаче № 9**

1. Синдром долевой (сегментарной) тени.
2. Положительная в умеренной выраженности.
3. Показатели ФВД в пределах нормы.
4. Показатель SaO2 в норме.
5. Полностью исключить ТВС нельзя (положительная динамика за счет возможной перифокальной пневмонии).
6. Продолжить противовоспалительную терапию двумя препаратами (пенициллины или цефалоспорины 2-3 генерации + макролиды внутрь).

Ан. мокроты на МБТ всеми методами №№ 3-6, проба Манту с 2 т.е., Р-контроль через 15-20 дней с оценкой динамики Р-картины.

**Ответы к задаче №10**

1. Синдром диссеминации.
2. Лейкоцитоз, гипогемоглобинэмия, резко ускоренное СОЭ и выраженное увеличение значений АсАТ и АлАТ свидетельствуют о наличии интенсивного воспалительного процесса и повреждении ткани печени (активном гепатите).
3. Не означает.
4. Необходима диагностическая ФБС с проведением БС и цитологическим исследованием БС. Кроме того, провести цитологическое исследование соскоба кожи, соскоба из носоглотки, отделяемого половых путей и посев крови. При обнаружении грибов в БС или соскобах микоз подтвержден.
5. Гемолитический стрептококк в мокроте обнаруживается у 18-25% здоровых взрослых.

**Образец зачетного билета**

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

кафедра Фтизиатрии и пульмонологии

направление подготовки 31.06.01 Клиническая медицина

направленность (профиль) Фтизиатрия

дисциплина Пульмонология

**ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ № 1**

1. Возбудитель туберкулеза – морфологическая и функциональная характеристика, механизмы изменчивости и развития резистентности.
2. Основные визуализирующие методы обследования больных с заболеваниями органов дыхания (виды, показания, информативность).
3. Безлокальные формы туберкулеза у детей – патогенез, проявления, методы выявления, дифференциальная диагностика.

Заведующий кафедрой

Фтизиатрии и пульмонологии,

д.м.н., профессор (В.Р.Межебовский)

Декан факультета подготовки кадров

высшей квалификации, к.м.н., доцент (И.В. Ткаченко)

«\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

**Таблица соответствия результатов обучения по дисциплине и оценочных материалов, используемых на промежуточной аттестации.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Проверяемая компетенция | Дескриптор | Контрольно-оценочное средство (номер вопроса/ практического задания) |
| 1 | ОПК-3 - способностью и готовностью к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований | Знать современные методы, технологии и требования к анализу, обобщению и публичному представлению результатов выполненных научных исследований | Вопросы № 1-15 |
| Уметь анализировать, обобщать с учётом современных научных данных и представлять полученные результаты с использованием современных требований, методов и технологий | Ситуационные задачи № 1-4; |
| Владеть современными методами и технологиями анализа, обобщения и представления полученных результатов научных исследований | Ситуационные задачи № 1-4 |
| 2 | ОПК – 4 - готовностью к внедрению разработанных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан | Знать требования к внедряемым методам и методикам, направленным на охрану здоровья граждан, и процедуру их внедрения | Вопросы № 1-15;  Тестовые задания №1-55 |
| Уметь применять в клинической практике разработанные методы и методики, направленные на охрану здоровья граждан | Ситуационные задачи № 5-8 |
| Владеть навыками клинического применения современных методов и методик, направленных на охрану здоровья граждан | Ситуационные задачи № 5-8 |
|  | ОПК – 5 - способностью и готовностью к использованию лабораторной и инструментальной базы для получения научных данных | Знать лабораторные и инструментальные методы исследования, применяемые во фтизиатрии | Вопросы № 1-15;  Тестовые задания №1-55 |
| Уметь использовать лабораторные и инструментальные методы исследования, применяемые во фтизиатрии, для получения научных данных | Ситуационные задачи № 9-10 |
| Владеть навыками назначения и трактовки результатов лабораторных и инструментальных методов исследования, применяемых в инфекционных болезнях | Ситуационные задачи № 9-10 |
|  | ПК-2 способность и готовность выполнять научные исследования по научному направлению подразделения (кафедры) в рамках паспорта научной специальности «Фтизиатрия» с использованием адекватных поставленным целям и задачам методов и способов, современных информационных систем, включая наукоемкие, информационные, патентные и иные базы данных и знаний, продвижению результатов собственной научной деятельности, организации практического использования результатов научных разработок. | Знать современные методы диагностики инфекционных заболеваний, уметь интерпретировать данные, использовать полученные результаты в научной деятельности | Вопросы № 1-15;  Тестовые задания № 1-55 |
| Уметь использовать, осуществлять разработку и внедрение современных методов и технологий диагностики у пациентов с туберкулезом | Ситуационные задачи № 11-14 |
| Владеть современными методами и технологиями диагностики, в том числе правилами забора и хранения материала при туберкулезе | Ситуационные задачи № 11-14 |