

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	<p>1стр. из 17</p>
<p>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</p> <p>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>«Кардиореспираторная система у детей в патологии»</p>		

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

- Дисциплина:    «Кардиореспираторная система в патологии»
- Код дисциплины:                                      KSP 3302
- Название ОП:    6B10115 «Медицина»
- Объем учебных часов/кредитов:                 270ч. (9 кредитов)
- Курс и семестр изучения:                         3 курс, V семестр

Шымкент 2024 г.

OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN <b>MEDISINA</b> <b>АКАДЕМИЯСЫ</b> «Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ	 SOUTH KAZAKHSTAN <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	2стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

Методические указания для самостоятельной работы обучающихся разработаны в соответствии с рабочей учебной программой дисциплины (силлабусом) «Кардиореспираторная система в патологии» и обсуждены на заседании кафедры

Протокол № 10 от « 31 » 05. 2024г.

Зав.кафедрой, д.м.н., профессор Бекер- Бекмурзаева Э.К.

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	Зстр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

- 1. Тема №1:** Диагностическое значение лабораторных и инструментальных методов исследования органов дыхания. Исследование функции внешнего дыхания.
- 2. Цель:** Ознакомить студентов основным методам лабораторного исследования и выявить ряд диагностических признаков, которые служат критериями патологического процесса дыхательной системы.

**3. Задания:** указано в конце

**4. Форма выполнения/оценивания:** презентация

**5. Критерии выполнения СРО (требования к выполнению задания):** указана в конце.

**6. Срок сдачи:** на 6-день

**7. Литература:** указано на последней странице силлабуса

**8.Контроль:**

**Вопросы:**

1. Какие изменения в ОАК можно обнаружить при воспалительных процессах в бронхолегочной системе?
2. Какие методы исследование мокроты проводится?
3. Следствием чего может быть увеличение плевральной жидкости?

**Тесты:**

1. Больная 52 лет, жалуется на одышку, кашель с мокротой ржавого цвета, слабость, потливость. Считает себя больной в течение многих лет. Болезнь протекала волнообразно, вначале с редкими, а затем с более частыми обострениями. Ржавая мокрота выделяется при:
- a. крупозной пневмонии
  - b. раке легкого
  - c. бронхоэктатической болезни
  - d. хроническом бронхите
  - e. гангрене легкого
1. Пациент 35 лет, обратился к врачу с жалобами на слабость, недомогание, одышку, кашель с выделением обильной слизисто-гнойной мокроты без запаха, особенно по утрам, за сутки выделяется до 300 мл. Иногда отмечается кровохарканье. Болен в течение 5 лет, периодически состояние ухудшается, неоднократно лечился в стационаре. Зловонная мокрота выделяется при:
- a. гангрене легкого
  - b. крупозной пневмонии
  - c. бронхоэктатической болезни
  - d. хроническом бронхите
  - e. раке легкого
2. Мужчина 46 лет, обратился в поликлинику с жалобами на общую слабость, недомогание, снижение работоспособности, ухудшение аппетита, похудание, упорный кашель с небольшим количеством мокроты. Похудел на 6 кг за 3 мес. Трехслойная мокрота выделяется при:
- a. крупозной пневмонии
  - b. абсцессе легкого
  - c. туберкулезе
  - d. хроническом бронхите
  - e. раке легкого

<b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	4стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

3. Больной И., 36 лет, страдающий ХОБЛ, находится на стационарном лечении по поводу очагового туберкулеза легких без распада. После наблюдавшегося клинического улучшения в течение последних 3-х дней отмечается повышение температуры тела до 38°C, непродуктивный кашель. Метод обследования, для уточнения причины ухудшения состояния больного:

- a. Посев мокроты на чувствительность сопутствующей микрофлоры
- b. Брахиопсию
- c. Бронхоскопию
- d. Туберкулиновую пробу
- e. Компьютерную спирографию

4. Трехслойность мокроты после отстаивания характерна для:

- a. абсцесса легкого и бронхэкстазов
- b. острого бронхита
- c. саркоидоза
- d. экзогенного аллергического альвеолита
- e. хронического обструктивного бронхита

5. Если в мокроте обнаружены спирали Куршмана и кристаллы Шарко – Лейдена, то это:

- a. бронхиальная астма
- b. абсцесс легкого
- c. хронический простой бронхит
- d. гангрена легких
- e. бронхоэктатическая болезнь

6. Мокрота в виде «малинового желе» характерна для:

- a. рака легкого
- b. бронхоэктатической болезни
- c. крупозной пневмонии
- d. острого бронхита
- e. ателектаза легкого

Больной 26 лет из группы социального риска. Жалобы на слабость, недомогание, утомляемость, похудание, покашливание, ночная потливость. Болеет в течение последних 2-3 месяцев, очень часто работает в ночную смену. На флюорограмме обнаружена инфильтративная тень в верхней доле правого легкого, с дорожкой к корню. Ваша тактика:

- a. Анализ мокроты на БК
- b. Направить к фтизиатру
- c. Провести антибактериальную терапию
- d. Назначить противотуберкулезное лечение
- e. Направить в пульмонологическое отделение

7. Больной 22 года, заболел остро, несколько дней тому назад, появилась ломота в теле, озноб, боль в грудной клетке справа, кашель со слизистой мокротой в небольшом количестве, одышка. На рентгенограмме справа в S1,S3 гомогенное затемнение. Можно предположить...

- a. Абсцесс легкого
- b. Пневмонию SI- 3 в/доли правого легкого
- c. Эксудативный плеврит
- d. Сухой плеврит
- e. Ателектаз легких

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</p>	5стр. из 17
<p>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»</p>	

8. У пациента 40 лет, перенесшего две недели назад пневмонию, резко ухудшилось состояние: появились лихорадка до 38-39<sup>0</sup>С, озноб, выраженный интоксикационный синдром, одышка, нарушение ритма сердца. Выявлены кардиомегалия, глухость тонов сердца, ослабление I тона и систолический шум на верхушке, ослабление II тона и диастолический шум на аорте, мерцательная аритмия, гепатосplenомегалия. Укажите перечень необходимых обследований:

- a. Общий анализ крови, иммунограмма, ЭХОКС, бактериологическое исследование крови
- b. Общий анализ крови, мочи, ЭХОКС, иммунограмма
- c. Общий анализ крови, мочи, ЭХОКС, рентген легких
- d. Общий анализ крови, мочи, ЭХОКС, УЗИ ГДЗ
- e. Общий анализ крови, ЭХОКС, пункция селезенки

**1. Тема №2:** Лабораторные и инструментальные методы исследования при синдромах: уплотнения легочной ткани, нарушения бронхиальной проходимости, повышения воздушности в легком. Пальпация грудной клетки и перкуссия легких у больных с патологией дыхательной системы.

**2. Цель:** Ознакомить студентов основным методам исследования при синдромах: уплотнения легочной ткани, нарушения бронхиальной проходимости, повышения воздушности в легком, наличия жидкости и полости в легком, дыхательная недостаточность.

**3. Задания:** указано в конце

**4. Форма выполнения/оценивания:** презентация

**5. Критерии выполнения СРО (требования к выполнению задания):** указана в конце.

**6. Срок сдачи:** на 6-день

**7. Литература:** указана на последней странице силлабуса

**8. Контроль:**

**Вопросы:**

1. Какие изменения в рентгенологическом снимке можно обнаружить при воспалительных процессах в бронхолегочной системе?
2. Какие методы функциональной диагностики проводятся?
3. Какие еще дополнительные инструментальные методы диагностики можно использовать?

**Тесты:**

1. Наиболее простым быстро выполнимым методом оценки состояния бронхиальной проходимости для определение объема пиковой скорости выдоха (ПСВ) является:

- a. пикфлюметрия
- b. флюорография
- c. рентгенография органов грудной клетки
- d. компьютерная томография грудной клетки
- e. электрокардиография

2. В больницу поступил больной И, 27 лет, с нарушением дыхания. Его отправили на пневмотахометрию. Пневмотахометрией определяется:

- a. объемная скорость воздушного потока во время вдоха и выдоха
- b. дополнительный объем

<b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	бстр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

c. дыхательный объем

d. резервный объем

e. объем остаточного воздуха

3. Больной Н., 34 г., работал в течение 14 лет формовщиком в литейном цехе.

Профессиональные вредности: кварцодержащая пыль (концентрация в 4 раза превышала ПДК), повышенная температура воздуха в помещении. При поступлении на работу признавался практически здоровым. Через 10 лет от начала работы появились кашель, одышка при физической нагрузке, общая слабость. После поступления в больницу пациента отправили на оксигемометрию. Оксигемометрией определяется:

a. объемная скорость вдоха и выдоха

b. дополнительный объем

c. насыщение крови кислородом

d. дыхательный объем

e. резервный объем

4. К эндоскопическому методу исследования дыхательной системы не относится :

a. бронхография

b. бронхоскопия

c. фибробронхоскопия

d. торакоскопия

e. трахеоскопия

5. В гимназии № 5 провели общий осмотр студентов старших классов. Метод исследования дыхательной системы применяемый для массового осмотра:

a. флюорография

b. бронхография

c. рентгенография

d. томография

e. рентгеноископия

6. Для того чтобы поставить верный диагноз и правильно составить схему терапии при заболеваниях легких, врач должен провести ряд специальных исследований дыхательных органов. Одного анализа жалоб недостаточно, ведь часто для разных заболеваний характерны одни и те же симптомы. Задача любого врача – правильно подобрать метод исследования, чтобы быстро и без лишних неудобств для пациента определить заболевание. К дополнительным методом исследования дыхательной системы не относятся :

a. капилляроскопии

b. пневмотахометрии

c. оксигемотрии

d. брохографии

e. спирометрии

7. Больному бронхиальной астмой для самоконтроля состояния внешнего дыхания необходимо иметь собственный:

a. Пикфлоуметр

b. Бодиплетизмограф

c. Спирограф

d. Пневмотахограф

e. Анализатор газового состава крови

8. Женщина 29 лет, предъявляет жалобы на боли в грудной клетке слева, повышение

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</p>	7стр. из 17
<p>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»</p>	

температуры до 39 °С, нарастающую одышку. Объективно: ослабление голосового дрожания слева, укорочение перкуторного звука. Число дыханий - 22 в минуту, ЧСС - 100 ударов в минуту. Решающим методом при постановке диагноза является:

- a. Рентгенография грудной клетки
  - b. Бронхография
  - c. ЭКГ
  - d. Общий анализ крови
  - e. Спирография
9. У мужчины кашель с вязкой слизисто-гнойной мокротой с неприятным запахом, усиливающийся вочные и предутренние часы. При осмотре: акроцианоз носогубного треугольника, ногтевых фаланг по типу "барабанных палочек". В нижних отделах легких с обеих сторон, больше справа - влажные среднекалиберные хрипы, рассеянные гудящие хрипы. Наиболее информативный метод диагностики:
- a. Бронхография
  - b. Торакоскопия
  - c. Сцинтиграфия легких
  - d. Магнитно-резонансная томография легких
  - e. Обзорная рентгенография органов грудной клетки
10. Основной рентгенологический симптом характерный для очаговой пневмонии:
- a. очаговые тени
  - b. множественные округлые тени
  - c. линейные затемнения
  - d. распространенные затемнения
  - e. множественные просветления

**1. Тема №3:** Лабораторные и инструментальные методы исследования при синдромах: наличия жидкости и полости в легком, дыхательная недостаточности. Аускультация легких в норме и при патологии у больных дыхательной системы.

1. **Цель:** Ознакомить студентов с инструментальными методами исследования при ведущих клинических синдромах заболеваний органов дыхания.
2. **Задания:** указана в конце.
3. **Форма выполнения/оценивания:** презентация, пневмония/указана в силлабусе.
5. **Критерии выполнения:** указана в конце.
6. **Сроки сдачи:** на 11-день
7. **Литература:** указана в последней странице силлабуса
8. **Контроль (вопросы, тесты):**

#### **Вопросы:**

1. Какие изменения рентгенограммы имеются у больных с заболеваниями органов дыхания?
2. Что такое спирография и как регистрируется?
3. Назовите инструментальные возможности диагностики синдрома уплотнения легочной ткани, ассоциированный с COVID - 19.

#### **Тесты:**

1. Больная 47 лет обратилась к участковому врачу с жалобами на периодически возникающие эпизоды одышки в покое, которые появились в течение последней недели.

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	8стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

Состоит на учете у гинеколога по поводу миомы матки с 2005 года. Объективно: в нижних отделах правого легкого локальное притупление легочного звука, ослабление дыхания, ЧД 26 в минуту, ЧСС 86 в минуту, АД 120/80 мм рт.ст. На рентгенограмме: картина «матового стекла». Ваш диагноз:

- A. пневмония
  - B. бронхиальная астма
  - C. тромбоэмболия легочной артерии
  - D. нейроциркуляторная дистония
  - E. острый обструктивный бронхит
2. Больной А. 38 лет, обратился к врачу с жалобами на кашель, временами со слизисто-гнойной мокротой в течение последних 2 лет. Курит с 15 лет. Последние 3 мес появилась экспираторная одышка при беге и подъёме на 3-й этаж. Аускультативно: жёсткое дыхание, сухие хрипы. Индекс Тиффо равен 55%. Предварительный диагноз:
- A. хроническая обструктивная болезнь легких
  - B. осумкованный плеврит
  - C. очаговая пневмония
  - D. саркоидоз лёгких
  - E. бронхиальная астма
3. Воспитательнице детского сада беспокоит изнуряющий сухой кашель с репризами. ЧДД - 22 вмин, гиперемия лица, в легких жесткое дыхание, хрипов нет. При рентгенологическом исследовании патологии не выявлено.
- НАИБОЛЕЕ целесообразно провести для уточнения диагноза:
- A. Сцинтиграфию легких
  - B. Фиброгастродуоденоскопию
  - C. Компьютерную томографию
  - D. Исследование функции внешнего дыхания
  - E. Исследование назофарингеального смыва
4. У мужчины 56 лет, с длительным анамнезом курильщика, появилась одышка, общая слабость, прожилки крови в мокроте. В легких гудящие и жужжащие хрипы. На рентгенограмме корни легких расширены, ателектаз участка средней доли правого легкого. В анализе мокроты: нейтрофилы, эритроциты. Для уточнения диагноза необходимо провестильному метод обследования:
- A. Спирографию
  - B. Бронхографию
  - C. Компьютерную томографию
  - D. Сцинтиграфию легких
5. Чувствительным показателем, отражающим степень бронхиальной обструкции является:
- A. снижение ОФВ1 и ФЖЕЛ
  - B. снижение ЖЕЛ
  - C. снижение ФЖЕЛ
  - D. снижение ЖЕЛ и ОФВ1
  - E. снижение остаточной емкости легких

**1. Тема №4:** Диагностическое значение лабораторно-инструментальных исследований при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	9стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

Диагностическое значение . ЭКГ в норме. Техника электрокардиографического исследования.

**2. Цель:** Ознакомить студентов с основными методами лабораторного и инструментального исследования и определение ряд диагностических признаков, которые служат критериями патологического процесса сердечно – сосудистой системы.

**3. Задания:** указано в конце

**4. Форма выполнения/оценивания:** презентация

**5. Критерии выполнения СРО (требования к выполнению задания):** указано в конце.

**6. Срок сдачи:** на 16-день

**7. Литература:** указано на последней странице силлабуса

**8.Контроль:**

**Вопросы:**

1. Какие изменения в ОАК можно обнаружить при коронарной недостаточности?
2. Какие биохимические маркеры инфаркта миокарда знаете?
3. Следствием чего может быть увеличение тропонина в крови?

**Тесты:**

1. Для инфаркта миокарда не характерно повышение уровня:
  - a. ЛДГ-5
  - b. АСТ
  - c. тропонина I
  - d. тропонинаT
  - e. МВ-фракцииКФК
2. Наиболее информативные методы диагностики атеросклероза венечных артерий:
  - a. ангиография
  - b. ЭКГ
  - c. эхокардиографию
  - d. стресс-эхокардиографию
  - e. ЭКГ-мониторирование
1. Наиболее достоверными ЭКГ-критериями инфаркта миокарда являются:
  - a. появление зубцов Q шириной более 30 мс и глубиной более 2 мм в двух отведениях и более
  - b. элевация сегмента ST
  - c. депрессия сегмента ST
  - d. появление подъема или депрессии сегмента ST более 1 мм через 20 мс от точки J в двух смежных отведениях;
  - e. депрессия сегмента ST
2. Наиболее информативный метод диагностики вазоренальной артериальной гипертензии:
  - a. почечная артериография
  - b. УЗИ почексцинтиграфия почек
  - c. сцинтиграфия почек
  - d. УЗИ почечных артерий
  - e. рентгенологические исследования почек
3. Мужчина 37 лет. Утром во время ходьбы периодически возникает кратковременное чувство сжатия за грудиной с онемением кистей. При глубоком дыхании боли не усиливаются. Во время боли больной замедляет ходьбу. Впервые подобные явления возникли около месяца назад. Наилучший метод для диагностики:

<b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	10стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

- a. электрокардиография  
b. радиоизотопное сканирование сердца  
c. коронарография  
d. эхокардиография  
e. рентгенологическое исследование грудной клетки
4. Исследование, необходимое больному для верификации диагноза при обнаружении артериальной гипертензии и систолического шума над пупком:
- a. УЗДГ почечных артерий  
b. УЗИ почек  
c. обзорная R-графия органов грудной клетки  
d. глазное дно  
e. экскреторная урография
5. У пациентки 55 лет возникают боли в области сердца сжимающего характера, не имеющие четкой связи с физической нагрузкой, но проходящие после приема нитроглицерина. Она страдает также варикозным расширением вен нижних конечностей. У нее бывают повышения АД до 160/90 мм.рт.ст. На ЭКГ в 12 стандартных отведениях нет специфических изменений. Следующим диагностическим обследованием будет:
- a. суточное мониторирование  
b. велоэргометрия  
c. проба с обзиданом  
d. коронароангиография  
e. определение уровня ферментов в крови
6. Женщина 25 лет. Беспокоит острыя колющая, сжимающая боль в левой половине грудной клетки. При дыхании, движениях головы, рук, пальпации грудной стенки боль усиливается. Боль возникла 2 часа назад после неприятностей на работе. Ваша тактика:
- a. снять электрокардиограмму  
b. назначить лечение  
c. направить к невропатологу  
d. госпитализировать  
e. направить на рентген
7. На ФКГ sistолический шум аортального стеноза имеет форму:
- a. ромбовидную  
b. нарастающую  
c. постоянную  
d. убывающе- нарастающую  
e. убывающую
8. Больной 57 лет. Месяц назад перенес инфаркт миокарда. В течение 2 недель беспокоят давящие боли за грудиной, медикаментозное лечение без эффекта. На ЭКГ динамических изменений нет. Укажите необходимый метод исследования:
- a. Коронарография  
b. Тредмил  
c. Суточное мониторирование ЭКГ  
d. Стресс - эхокардиография  
e. Велоэргометрия

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
<p>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</p>	11стр. из 17
<p>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»</p>	

### Тесты:

9. Для инфаркта миокарда не характерно повышение уровня:
  - f. ЛДГ-5
  - g. АСТ
  - h. тропонина I
  - i. тропонина Т
  - j. МВ-фракции КФК
10. Наиболее информативные методы диагностики атеросклероза венечных артерий:
  - f. ангиография
  - g. ЭКГ
  - h. эхокардиографию
  - i. стресс-эхокардиографию
  - j. ЭКГ-мониторирование
11. Наиболее достоверными ЭКГ-критериями инфаркта миокарда являются:
  - f. появление зубцов Q шириной более 30 мс и глубиной более 2 мм в двух отведениях и более
  - g. элевация сегмента ST
  - h. депрессия сегмента ST
  - i. появление подъема или депрессии сегмента ST более 1 мм через 20 мс от точки J в двух смежных отведениях;
  - j. депрессия сегмента ST
12. Наиболее информативный метод диагностики вазоренальной артериальной гипертензии:
  - f. почечная артериография
  - g. УЗИ почек сцинтиграфия почек
  - h. сцинтиграфия почек
  - i. УЗИ почечных артерий
  - j. рентгенологические исследования почек
13. Мужчина 37 лет. Утром во время ходьбы периодически возникает кратковременное чувство сжатия за грудиной с онемением кистей. При глубоком дыхании боли не усиливаются. Во время боли больной замедляет ходьбу. Впервые подобные явления возникли около месяца назад. Наилучший метод для диагностики:
  - f. электрокардиография
  - g. радиоизотопное сканирование сердца
  - h. коронарография
  - i. эхокардиография
  - j. рентгенологическое исследование грудной клетки
14. Исследование, необходимое больному для верификации диагноза при обнаружении артериальной гипертензии и систолического шума над пупком:
  - f. УЗДГ почечных артерий
  - g. УЗИ почек
  - h. обзорная R-графия органов грудной клетки
  - i. глазное дно
  - j. экскреторная урография
15. У пациентки 55 лет возникают боли в области сердца сжимающего характера, не имеющие четкой связи с физической нагрузкой, но проходящие после приема

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	12стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

нитроглицерина. Она страдает также варикозным расширением вен нижних конечностей. У нее бывают повышения АД до 160/90 мм.рт.ст. На ЭКГ в 12 стандартных отведений нет специфических изменений. Следующим диагностическим обследованием будет:

- f. суточное мониторирование
  - g. велоэргометрия
  - h. проба с обзиданом
  - i. коронароангиография
  - j. определение уровня ферментов в крови
16. Женщина 25 лет. Беспокоит острыя колющая, сжимающая боль в левой половине грудной клетки. При дыхании, движениях головы, рук, пальпации грудной стенки боль усиливается. Боль возникла 2 часа назад после неприятностей на работе. Ваша тактика:
- f. снять электрокардиограмму
  - g. назначить лечение
  - h. направить к невропатологу
  - i. госпитализировать
  - j. направить на рентген
17. На ФКГ sistолический шум аортального стеноза имеет форму:
- f. ромбовидную
  - g. нарастающую
  - h. постоянную
  - i. убывающе-нарастающую
  - j. убывающую
18. Больной 57 лет. Месяц назад перенес инфаркт миокарда. В течение 2 недель беспокоят давящие боли за грудиной, медикаментозное лечение без эффекта. На ЭКГ динамических изменений нет. Укажите необходимый метод исследования:
- f. Коронарография
  - g. Тредмил
  - h. Суточное мониторирование ЭКГ
  - i. Стress - эхокардиография
  - j. Велоэргометрия

**1. Тема №5:** Лабораторные и инструментальные методы исследования при синдромах: повышения артериального давления и ишемическая болезнь сердца, острые и хроническая коронарная недостаточность, поражение клапанного аппарата и при аритмиях.

**2. Цель:** Ознакомить студентов с лабораторными и инструментальными методами исследования при синдромах: повышения артериального давления и ишемическая болезнь сердца, острые и хроническая коронарная недостаточность, поражение клапанного аппарата и при аритмиях.

**3. Задания:** указано в конце

**4. Форма выполнения/оценивания:** Презентация

**5. Критерии выполнения СРО (требования к выполнению задания):** указано в конце.

**6. Срок сдачи:** на 22-день

**7. Литература:** указано на последней странице силлабуса

**8. Контроль:**

**Вопросы:**

<b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN</b> <b>MEDISINA</b> <b>AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>  <b>SOUTH KAZAKHSTAN</b> <b>MEDICAL</b> <b>ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>	13стр. из 17
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b> <b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся</b> <b>«Кардиореспираторная система у детей в патологии»</b>	

1. Основными клиническими признаками синдрома коронарной недостаточности являются ?
2. С какой целью проводится исследования крови на тропонин?
3. Какие изменения определяются в биохимическом анализе крови при инфаркте миокарда?
1. Какие отличительные признаки систолического и диастолического шума знаете?
2. Какие причины возникновения диастолического шума знаете?
3. При каких патологиях возникает диастолический шум Стилла?
4. Какие шумы относятся к внесердечным?
5. Какой шум выслушивается при недостаточности аортального клапана?

**Тесты:**

1. Порок, для которого характерен хлопающий I тон, диастолический шум, в особенности пресистолический
    - a. митрального стеноза
    - b. митральной недостаточности
    - c. триkuspidального стеноза
    - d. аортальной недостаточности
    - e. аортального стеноза
  2. Порок, для которого характерно выявление грубого систолического шума во II межреберье справа у грудины
    - a. аортального стеноза
    - b. стеноза легочной артерии
    - c. дефекта межпредсердной перегородки
    - d. дефекта межжелудочковой перегородки
    - e. митральной недостаточности
  3. Систолическое “кошачье мурлыканье” во II межреберье справа встречается при:
    - a. Стенозе устья аорты
    - b. Недостаточности аортального клапана
    - c. Митрального стеноза
    - d. Митральной недостаточности
    - e. Коарктация аорты
  4. Мягкий дующий диастолический шум у больного с длительно существующим митральным стенозом над легочной артерией выслушивается из-за .
    - a. относительной недостаточностью клапана легочной из-за высокой легочной гипертензии
    - b. стеноз митрального отверстия
    - c. дефектом межпредсердной перегородки
    - d. стеноз устья легочной артерии
    - e. стеноз аортального отверстия
  5. Диастолическое дрожание — пальпаторно определяемое дрожание грудной клетки в прекордиальной области в фазе диастолы при некоторых пороках сердца, обусловленное турбулентным током крови через пораженные клапаны или аномальные отверстия.
- Диастолическое дрожание на верхушке обусловлено:
- a. митральным стенозом
  - b. аортальной недостаточностью

<p>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</p> <p>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</p>	 <p>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</p>	14стр. из 17
<p>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</p> <p>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся</p> <p>«Кардиореспираторная система у детей в патологии»</p>		

- c. аортальным стенозом
  - d. трехстворчатой недостаточностью
  - e. митральной недостаточностью
6. **Митральный стеноз** – сужение площади левого атриовентрикулярного устья, приводящее к затруднению физиологического тока крови из левого предсердия в левый желудочек. Диастолическое дрожание у больных митральным стенозом на верхушке объясняется теми же причинами, что и:

- a. хлопающий 1 тон
  - b. ритм перепела
  - c. акцент 2 тона на легочной артерии
  - d. диастолический шум на верхушке
  - e. раздвоение 2 тона на верхушке
7. При аортальном стенозе определяется:
- a. систолическое дрожание на верхушке
  - b. диастолическое дрожание на верхушке
  - c. диастолическое дрожание на аорте (во 2 точке аусcultации)
  - d. систолическое дрожание на аорте
  - e. систолическое дрожание в 3 – 4 межреберье у левого края грудины
8. Систолическое дрожание -

пальпаторно определяемое в фазе систолы дрожание грудной клетки впредиордиальной области; наблюдается при выраженных пороках сердца, сопровождаемых грубым систолическим шумом. Систолическое дрожание объясняется теми же причинами, что и ...

- a. систолический шум на аорте
  - b. усиленный 1 тон на верхушке
  - c. ослабленный 2 тон на аорте
  - d. акцент 2 тона на аорте
  - e. раздвоение 2 тона на аорте
9. Женщина 25 лет осмотрена врачом для оценки сердечного шума. В анамнезе нет указаний на ревматизм и ранее выслушиваемый шум. I и II тоны нормальные, кардиомегалия отсутствует. Во втором межреберье справа от грудины выслушивается систолический шум изгнания. При аускультации сердца и сосудов два тона в норме не выслушиваются :

- a. на бедренной артерии
- b. на сонных артериях
- c. на подключичных артериях
- d. эпигастральных точках
- e. во всех точках аускультаций сердца

10. Больной жалуется на частые обмороки, боли в области сердца, одышку. При аускультации двойной тон Траубе выслушивается при:

- a. аортальном стенозе
- b. аортальной недостаточности
- c. митральном стенозе
- d. митральной недостаточности
- e. трехстворчатой недостаточности

<b>OÝTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	15стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

**Тесты:**

1. Что характерно для кардиомиоцитов с быстрым ответом: А. Характерны высокие значения максимального диастолического потенциала; Б. Рефрактерный период примерно равен продолжительности потенциала действия; В. Сосредоточены они преимущественно в области узлов проводящей системы; Г. Мембрана клеток содержит быстрые натриевые каналы.
  - A. верно А,Б,Г
  - B. верно Б,В,Г
  - C. верно Б,Г
  - D. верно А,Г
2. Что характерно для кардиомиоцитов с медленным ответом: А. Характерны высокие значения максимального диастолического потенциала; Б. Рефрактерный период примерно равен продолжительности потенциала действия; В. Сосредоточены они преимущественно в области узлов проводящей системы; Г. Мембрана клеток содержит быстрые натриевые каналы.
  - A. верно А
  - B. верно В
  - C. верно Б
  - D. верно Г
3. Что характерно для кардиомиоцитов с быстрым ответом: А. Встречаются среди клеток проводящей системы и клеток сократительного миокарда; Б. Рефрактерный период существенно превышает длительность потенциала действия; В. Характерна спонтанная диастолическая деполяризация.
  - A. верно Б
  - B. верно А,Б
  - C. верно А
  - D. верно В
4. Что характерно для кардиомиоцитов с медленным ответом: А. Встречаются среди клеток проводящей системы и клеток сократительного миокарда; Б. Рефрактерный период существенно превышает длительность потенциала действия; В. Характерна спонтанная диастолическая деполяризация.
  - A. верно А,Б
  - B. верно В
  - C. верно Б
  - D. верно Б,В
5. Перечислите свойства клеток сократительного миокарда: А. Обладают свойством электрофизиологической автоматии; Б. Обладают высокой скоростью активации и инактивации; В. Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов; Г. Содержат значительное количество быстрых натриевых каналов; Д. Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 - 90 импульсов; Е. Спонтанная генерация импульсов в норме нехарактерна.
  - A. верно Б,Г,Е
  - B. верно А,В,Д
  - C. верно В,Г,Д
  - D. верно Б,В,Е

ОТВЕТЫ: 1) А, 2) В, 3) С, 4) Д, 5) А.

<b>ОҢТҮСТИК-ҚАЗАҚСТАН MEDISINA АКАДЕМИЯСЫ АҚ</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>	
<b>Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»</b>		16стр. из 17
<b>Методические указания для самостоятельной работы обучающихся</b> <b>«Кардиореспираторная система у детей в патологии»</b>		

1. Ученый-терапевт, предложивший схему расспроса больных, доведя этот метод «до высоты искусства».
  - a. Г.А. Захарьян
  - b. Л. Ауэнбруггер
  - c. Р.Лаенек.
  - d. Куссмауль.
  - e. Эйнховен.
2. При аортальной недостаточности верхушечный толчок...
  - a. куполообразный
  - b. разлитой, усиленной.
  - c. верхушечный толчок смешен влево и вниз, разлитой
  - d. резистентный
  - e. приподнимающий
3. Осмотр позволяет получить комплексное представление о человеке: его физическом и психическом состоянии, величине тела, его строении, размерах и формах его отдельных частей, размерах некоторых органов, их функциях, о состоянии кожи, слизистых, жирового слоя, лимфоузлов, поверхностных сосудов и т. д. Во время общего осмотра у больного не определяется:
  - a. изменения в области сердца
  - b. положение в постели
  - c. телосложение
  - d. сознание
  - e. кожа и видимые слизистые
4. Пальпация — физический метод медицинской диагностики, проводимый путём ощупывания тела пациента. Как способ изучения свойств пульса, пальпация упоминается ещё в трудах Гиппократа. Пальпация основана на:
  - a. чувство осязания и объемности органа
  - b. улавливания видимых глазом изменения
  - c. улавливание звука от колебательных движений в тканях
  - d. улавливание запаха
  - e. улавливание звуковых явлений, возникающих в организме
5. Пальпация основана на осязательном ощущении, возникающем при движении и давлении пальцев или ладони ощупывающей руки. С помощью пальпации определяют свойства тканей и органов: их положение, величину, форму, консистенцию, подвижность, топографические соотношения, а также болезненность исследуемого органа. Метод пальпации существенно усовершенствован:
  - a. В.П.Образцовым – Н.Д.Стражеско
  - b. С.П.Боткиным
  - c. Куссмаульем
  - d. М.Я.Мудровым
  - e. Г.А.Захарьиным
6. Анасарка — это диффузная отечность мягких тканей с преимущественной локализацией в нижней половине туловища, возникающая как следствие других заболеваний и имеющая прогрессивное течение. В понятие анасарка не входит:

<b>OÝNTÜSTIK-QAZAQSTAN MEDISINA AKADEMIASY</b> <b>«Оңтүстік Қазақстан медицина академиясы» АҚ</b>	 <b>SOUTH KAZAKHSTAN MEDICAL ACADEMY</b> <b>АО «Южно-Казахстанская медицинская академия»</b>
Кафедра «Пропедевтика внутренних болезней»	17стр. из 17
Методические указания для самостоятельной работы обучающихся «Кардиореспираторная система у детей в патологии»	

- a. воротник Стокса  
b. асцит  
c. гидроперикард  
d. массивные, распространенные отеки  
e. гидроторакс
7. Резкая одышка, удушье, кашель, кровохарканье-это:  
a. признаки острой левожелудочковой недостаточности  
b. тромбоэмболия ветвей легочных артерий  
c. проявления дыхательной недостаточности, связанные с бронхиальной астмой  
d. проявления симптоматической артериальной гипертонии при феохромоцитоме  
e. признаки почечной эклампсии
8. У больного после физической нагрузки появился приступ одышки, сопровождаемый удушьем, кашлем с выделением пенистой розовой мокроты. При осмотре: в легких влажные разнокалиберные хрипы с обеих сторон, мерцательная аритмия, увеличение печени, отеки на нижних конечностях. Патология, с указанными симптомами:
- a. Острая левожелудочковая недостаточность  
b. Приступ бронхиальной астмы  
c. Тромбоэмболия легочной артерии  
d. Спонтанный пневмоторакс  
e. Инфарктная пневмония
9. Женщина 40 лет, обратилась с целью профилактического осмотра. Периодически отмечает редкие кратковременные колющие боли в области сердца. Вес 90 кг и рост 170 см, курит по 1 пачке в день в течение 5 лет, физическими упражнениями не занимается. Последнее обследование было 6 лет назад. Мать перенесла инфаркт миокарда в возрасте 45 лет. При физикальном обследовании патологии не выявлено. Диагностическое обследование, которое необходимо провести в первую очередь:
- a. Холестерин сыворотки  
b. Рентгенограмма грудной клетки  
c. Тест с физической нагрузкой  
d. ЭКГ  
e. Коронарография
10. Больной В., 50 лет обратился к семейному врачу с жалобами на интенсивные боли в грудной клетке. При осмотре врачом не обнаружено каких-либо видимых изменений со стороны сердца и легких. АД 120/85 мм рт.ст., ЧСС - 88 уд.в 1 минуту. Врач успокоил больного и отправил его домой, с рекомендациями полежать дома и прийти завтра. Правильна ли тактика врача?
- a. Нет, необходимо назначить срочное ЭКГ исследование  
b. Да, возникшие боли не предвещают опасности для состояния больного  
c. Да, при возникновении каких-либо осложнений возможно оказание помощи и на следующий день  
d. Нет, необходимо назначить лечение анальгетиками
- Нет, необходимо направить больного на плановое лечение