

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Северо-Осетинская государственная медицинская академия»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России)

---

Кафедра детских болезней №1

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ  
(ВНЕАУДИТОРНОЙ) РАБОТЫ**

**по дисциплине Госпитальная педиатрия  
(Кардиология)**

основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия,  
утвержденной 30.03.2022 г.

Владикавказ, 2022

Методические рекомендации предназначены для внеаудиторной самостоятельной работы студентов 6 курса (11,12 семестры) педиатрического факультета  
ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России  
по дисциплине Госпитальная педиатрия (Кардиология)

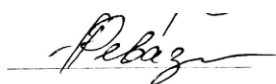
Составители:

Зав.каф. дет бол  
№1, проф.



Т.Т. Бораева

Доцент каф.



А.Б.Ревазова

Рецензенты:

Зам глав. врача по КЭР ГБУЗ РДКБ МЗ РСО-Алания И.А. Газданова  
Зав. кафедрой детских болезней №3 ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава РФ  
д.м.н., профессор Касохов Т.Б.

---

**Задание для самостоятельной работы для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»**

**ТЕМА 1: «Неревматические кардиты. Кардиомиопатии»**

**I. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1. Особенности органов кровообращения в детском возрасте
2. Факторы, способствующие развитию инфекционно-аллергического миокардита, септического эндокардита.
3. Клинические признаки неревматических кардитов.
4. Диагностика, дифференциальная диагностика кардитов.
5. ЭКГ- признаки кардита, R - графические признаки.
6. Комплексное лечение неревматических кардитов.

**II. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Различные клинические формы неревматических кардитов в детском возрасте.</li><li>• Клинические проявления неревматических кардитов.</li><li>• Лабораторную и функциональную диагностику неревматических кардитов.</li><li>• Лечение. Расчет дозы сердечных гликозидов.</li><li>• Диспансерный учет. Вопросы профилактики.</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</li><li>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</li><li>3. Белоконь М. А., Кубергер М. Б. - Болезни сердца и сосудов у детей I - II т.М., 1987.</li><li>4. Белоконь М. А. Неревматические кардиты у детей. М., 1984.</li></ol> <p><i>Дополнительная</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>5. Дощицин Е. К. Практическая электрокардиография. М., 1984</li><li>6. Мощич М. К. Руководство по детской кардиологии. 1988.</li><li>7. Юрьев В. В. Приобретенные заболевания сердечно - сосудистой системы. М, 1985.</li><li>8. Бертова Т. Н., Баханов М. И. и др. Состояние Клеточного метаболизма детей с кардиомиопатиями, Рос. пед. журнал № 1,2000, с. 20.</li></ol>
---	---

<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тщательно и целенаправленно собрать анамнез.</li> <li>• Обследовать сердечно-сосудистую систему (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация, измерение АД на нижних и верхних конечностях, определение частоты пульса и сердцебиения).</li> <li>• Оценить степень тяжести больного.</li> <li>• Сформулировать предварительный диагноз.</li> <li>• Составить план параклинического и функционального исследования, интерпретировать полученные данные исследований.</li> <li>• Провести дифференциальную диагностику с ревматизмом.</li> <li>• Правильно сформулировать клинический диагноз по классификации.</li> <li>• Наметить план лечения с обоснованием назначения каждого препарата, выписать рецепты.</li> </ul>	<p><u>Литература:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</li> <li>2. В.А. Таболин, Е.В. Неудахин. Болезни детей раннего возраста. Методическое пособие - М., 1997г.</li> <li>3. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</li> </ol>
--	--

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

### **III. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

*1. Дайте определение:*

Миокардит – это

Почему в детской кардиологии Н.А. Белоконь предлагает использовать термин «кардит»

*2. В зависимости от этиологического фактора миокардиты делятся на:*

- 
- 
- 

Что является наиболее распространенной причиной миокардита

*3. В зависимости от периода возникновения заболевания миокардиты подразделяются на:*

-  
-

4. Классификация неревматических кардитов:

По течению	
Степени тяжести	
Форме и стадии сердечной недостаточности	
Исходам и осложнениям	

5. Признаки и стадии сердечной недостаточности при неревматических кардитах у детей

Стадии	Левожелудочковая недостаточность	Правожелудочковая недостаточность
I		
IIА		
IIБ		
III		

6. Перечислите основные кардиальные клинические симптомы острого кардита со стороны:

- кожных покровов
- сердца
- других органов и систем

7. Опишите электрокардиографическую картину кардитов

8. Что выявляется при рентгенологическом исследовании больных с острым кардитом

9. Какой метод является наиболее важным и информативным в диагностике кардитов?

Какие результаты при этом методе возможны?

10. Перечислите Далласские критерии постановки диагноза миокардита:

-  
-  
-

11. Сформулируйте примерный диагноз по образцу:

*Неревматический кардит, предположительно вирусной этиологии, с преимущественным поражением миокарда, острое течение, ЛЖН II Б степени, ПЖН II Б степени.*

*12. Продолжите:*

*Основные направления патогенетического лечения недостаточности кровообращения сводятся к следующему:*

*- нормализация сердечного выброса*

*-*

*-*

*-*

*13. Дайте определение:*

*Кардиомиопатия – это...*

*14. Нарисуйте схематично сердце – в норме*

*- при дилатационной кардиомиопатии*

*- при гипертрофической кардиомиопатии*

*- при рестриктивной кардиомиопатии*

*15. Опишите основные направления в лечении кардиомиопатий. Охарактеризуйте лечебную диету, рекомендуемую при данном виде патологии. Что входит в состав кардиометаболической терапии?*

*16. Прогноз при каждом виде кардиомиопатий*

*17. Ситуационная задача*

Мальчик Щ. 1 год 2 месяцев, поступил в отделение с жалобами на снижение аппетита, рвоту, потерю массы тела, влажный кашель. Из анамнеза: известно, что до 1 года ребенок развивался в соответствии с возрастом, ходит самостоятельно с 10 месяцев. В возрасте 11,5 месяцев перенес острое респираторное заболевание, сопровождающееся катаральными явлениями и абдоминальным синдромом (боли в животе, жидкий стул) отмечалась субфебрильная температура. Указанные изменения сохранялись в течение 7 дней.

Через 2 - 3 недели после выздоровления родители отметили, что ребенок стал быстро уставать при физической нагрузке во время игр, отмечалась одышка. Состояние постепенно ухудшалось: периодически появлялись симптомы беспокойства и влажного кашля в ночные часы, рвота, ухудшился

аппетит, мальчик потерял в весе, обращала на себя внимание бледность кожных покров. Температура не повышалась. Участковым педиатром состояние расценено как проявление железодефицитной анемии, ребенок направлен на госпитализацию для обследования.

При поступлении состояние расценено как тяжелое, аппетит снижен, неактивен. Кожные покровы, зев бледно-розовые. Частота дыхания 44 в 1 минуту в легких выслушивается единичные влажные хрипы в нижних отделах. Область сердца: визуально - небольшой сердечный левосторонний горб, пальпаторно - верхушечный толчок разлитой, площадь его составляет примерно 8 см", Перкуторно - границы относительной сердечной тупости правая - по правому краю грудины, левая - по передней подмышечной линии верхняя - II межреберье, аускультативно - ЧСС - 140 уд/мин., тоны сердца приглушены, в большей степени I тон на верхушке, на верхушке выслушивается негрубого тембра истолический шум, занимающий 1/3 систолы, связанный с I тоном. Живот мягкий печень + 6 см. по правой срединно-ключичной линии, селезенка + 1 см. Мочеиспускание свободное безболезненное.

**Общий анализ крови:** НЬ - 90 г/л, Эр -  $4,1 \times 10^{12}$ /л, Лейкоциты -  $5,0 \times 10^9$ , п/я - 2 %, с/я - 56 %, л - 40 %, м - 2 %, СОЭ - 10 мм/ч.

**ЭКГ:** низкий вольтаж комплексов QRS в стандартных отведениях, синусовая тахикардия до 140 в минуту. Признаки перегрузки левого предсердия и левого желудочка. Отрицательные зубцы Т в I, II, V5, V6 отведениях.

**Рентгенография грудной клетки в прямой проекции:** легочный рисунок усилен. КТИ-60%.

**ЭхоКГ:** увеличение полости левого желудочка и левого предсердия, фракция изгнания составляет 40 %.

### ***ВОПРОСЫ:***

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.
2. Оцените представленные результаты обследования.
3. Проведите дифференциальный диагноз.
4. Чем обусловлены некоторые экстракардиальные жалобы (боли в животе и рвота)?
5. Составьте план лечения данного больного.

6. Какой биохимический показатель крови надо определить для подтверждения диагноза?
7. Возможен ли врожденный характер заболевания?
8. Какими морфологическими изменениями объясняются нарушения на ЭКГ?
18. Составьте аналогичную ситуационную задачу по выше приведенному примеру.
19. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении неревматических кардитов.
20. Составьте три тестовых задания по лечению неревматических кардитов по следующему образцу:



## **ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ**

### **ТЕМА: "НЕРЕВМАТИЧЕСКИЕ КАРДИТЫ".**

**1. Фиброэластоз эндо- и миокарда является следствием:**

- а) раннего врожденного кардита
- б) позднего врожденного кардита
- в) острого приобретенного кардита

**2. Этиопатогенетические факторы, способствующие развитию неревматических кардитов:**

- а) наследственность
- б.) вирусные инфекции на аллергическом фоне
- в) перенесенные ангины, ОРВИ
- г) психические травмы.

**3. Возбудителями неревматического кардита чаще являются:**

- а) вирусы группы Коксаки
- б) вирусы группы ЕСНО в) бактерии
- г) грибы
- д) вирус герпеса

**4. По периоду возникновения неревматический кардит может быть:**

- а) врожденный
- б) приобретенный
- в) наследственно обусловленный

**5. План обследования при неревматическом кардите обязательно включает:**

- а) общий анализ крови
- б) общий анализ мочи
- в) термометрию
- г) холтеровское мониторирование
- д) рентгенографию сердца в трех проекциях

**6. Основные жалобы:**

- а) боли в суставах
- б) повышенная утомляемость, одышка

- в) кашель
- г) головные боли, тошнота

**7. Цвет кожных покровов:**

- а) иктеричные
- б) цианотичные
- в) бледные, акроцианоз
- г) не изменены

**8. Наличие отеков:**

- а) отеков нет
- б) отечность на нижних конечностях
- в) отеки на лице
- г) анасарка

**9. Состояние шейных сосудов:**

- а) пульсации нет
- б) шейные сосуды пульсируют
- в) шейные сосуды застойные, не пульсируют

**10 Перкуторные данные границ сердца:**

- а) относительные границы сердца расширены преимущественно влево
- б) границы сердца расширены вправо
- в) границы сердца расширены в обе стороны
- г) границы сердца не изменены

**11. Аускультация сердца:**

- а) акцент I тона на легочной артерии
- б) тоны сердца приглушены, учащены, может быть систолический или диастолический шум
- в) ритм галопа
- г) грубый систолический шум над верхушкой
- д) тахипное
- е) акцент II тона во 2-ом межреберье слева

**12. Рабочая классификация неревматического кардита у детей включает**

- а.) период возникновения кардита
- б) этиологический фактор

- в.) форму (по преимущественной локализации)
- г) течение
- д) тяжесть
- е) форму и степень сердечной недостаточности
- ж) исходы и осложнения
- з) активность процесса.

**13. ЭКГ признаки:**

- а) левограмма
- б) правограмма
- в) снижение вольтажа, расширение PQ и QRS
- г) смещение ST

**14. При неревматическом кардите на эхокардиограмме можно выявить:**

- а.) увеличение полостей сердца
- б) уменьшение полостей сердца
- в) снижение функции выброса
- г) наличие вегетации на клапанах
- д) относительную недостаточность митрального клапана
- е) органическую недостаточность митрального клапана

**15. R - графические признаки:**

- а) срединная тень не изменена
- б) увеличение тени сердца с учащенной пульсацией
- в) сердце митральной конфигурацией.

**16. Лечение хронического неревматического кардита включает:**

- а) антибактериальные препараты
- б) стероидные противовоспалительные препараты
- в) нестероидные противовоспалительные препараты
- г) сердечные гликозиды
- д) диуретики
- е) препараты калия

**17. Возможные исходы и осложнения неревматического кардита:**

- а.) кардиосклероз
- б) гипертрофия миокарда

- в) снижение интеллекта
- г) нарушение сердечного ритма
- д) легочная гипертензия
- е) тромбоэмболия

## **ЭТАЛОН ОТВЕТОВ:**

- |            |                   |
|------------|-------------------|
| 1. а       | 10. а             |
| 2. б       | 11. б, д, е       |
| 3. а, б, д | 12. а, б, в, г, д |
| 4. а, б    | 13. в             |
| 5. а, б, д | 14. а, в, д       |
| 6. б       | 15. б             |
| 7. в       | 16. б, в, г, д, е |
| 8. б       | 17. а, б, г, д, е |
| 9. а       |                   |

**Задание для самостоятельной работы для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»**

**ТЕМА:2 «Инфекционный эндокардит»**

**IV. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1. Дайте определение инфекционного эндокардита (ИЭ).
2. Какие факторы предрасполагают к развитию ИЭ?
3. Перечислите последовательность появления клинических симптомов заболевания.
4. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать ИЭ?
5. Перечислите основные принципы лечения ИЭ.

**V. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Схему, физиологию и регуляцию кровообращения детей разных возрастов.</li><li>• Современное представление о наиболее часто встречающихся клинико-морфологических формах инфекционного эндокардита у детей.</li><li>• Лабораторную диагностику.</li><li>• Клинические проявления заболевания.</li><li>• Дифференциальный диагноз.</li><li>• Лечение.</li><li>• Диспансерное наблюдение, вопросы профилактики.</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <p>12. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</p> <p>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</p> <p><i>Дополнительная</i></p> <p>4. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь», 2000г.</p> <p>5. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p> <p>17. Гуревич М.А., Тазина С.Я. Особенность современного эндокардита // Русский медицинский журнал, 1998. Т.16.- №16. С. 1024-1035.</p> <p>18. Францев В.И., Селиваненко Т.В. Бактериальный эндокардит при врожденных пороках сердца. М., 1999. 214с.</p> <p>19. Демин А.А., Дробышева В.П. Антибактериальная терапия инфекционного эндокардита// Клин. антимикроб. терапия., 2000. №1. С. 21-27.</p> <p>20. Демин А. А., Скопин И.И., Соболева М.К. т соавт. Инфекционный эндокардит: новые</p>
---	---

	стандарты диагностики и лечения // Клин. Медицина, 2003.№6.С 68-71.
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Целенаправленно собрать анамнез.</li> <li>• Правильно обследовать больного с сердечной патологией (осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация сердца и легких), измерение АД, частоты пульса.</li> <li>• Выявить патогномоничные симптомы заболевания.</li> <li>• Провести объективное обследование больного страдающего инфекционным эндокардитом.</li> <li>• Определить степень тяжести больного.</li> <li>• Составить план параклинического обследования, уметь интерпретировать результаты полученных исследований.</li> <li>• Провести дифференциальную диагностику между различными формами инфекционного эндокардита.</li> <li>• На основании данных анамнестического, клинического, параклинического обследований поставить диагноз.</li> <li>• Наметить план лечения больного.</li> <li>• Уметь оформить историю болезни, написать эпикриз.</li> <li>• Дать рекомендации по ведению больного в поликлинических условиях после выписки из стационара.</li> </ul>	<p><u>Литература:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</li> <li>2. В.А. Таболин, Е.В. Неудахин. Болезни детей раннего возраста. Методическое пособие - М., 1997г.</li> <li>3. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</li> </ol>

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

## **VI. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

1. Дайте определение:

*Инфекционный эндокардит – это..*

2. Перечислите возможные этиологические факторы инфекционного эндокардита

3. Классификация инфекционного эндокардита

<i>По течению</i>	
<i>По стадиям</i>	
<i>По степени активности</i>	
<i>По исходам</i>	

4. В патогенезе инфекционного эндокардита традиционно уделяют внимание трем факторам. Перечислите их.

5. Какие Вам известны органы-мишени поражения при инфекционном эндокардите?

6. Опишите синдромы, характерные для инфекционного эндокардита.

7. Перечислите основные критерии диагностики инфекционного эндокардита.

8. Проведите дифференциальную диагностику инфекционного эндокардита.

9. Сформулируйте примерные диагнозы по образцу:

Инфекционный эндокардит, вторичный, на фоне дефекта межжелудочковой перегородки. Поражение аортального клапана, острое течение, сердечная недостаточность II Б степени.

10. Охарактеризуйте основные принципы антибактериальной терапии инфекционного эндокардита.

11. Составьте три тестовых задания по следующему образцу:

При лечении инфекционного эндокардита обязательным является назначение:

а) антибактериальных средств

б) глюкокортикостероидов

12. Перечислите показания к оперативному вмешательству.

13. Ситуационная задача



Больная Р., 9 лет, поступила в стационар с жалобами на длительный субфебрилитет, слабость и утомляемость, плохой аппетит.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились после удаления кариозного зуба 4 недели назад. К врачу родители не обращались, проводили лечение самостоятельно жаропонижающими средствами. Однако лихорадка сохранялась, слабость и ухудшение самочувствия нарастали, в связи с чем ребенок был госпитализирован.

Анамнез жизни: девочка родилась от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов, в физическом и психомоторном развитии не отставала. В возрасте 1 месяца был выслушан систолический шум с *punctum maximum* в III-IV межреберье слева от грудины. После обследования диагностирован дефект межжелудочковой перегородки небольших размеров, расположенный в мембранозной части субаортально. В дальнейшем самочувствие девочки оставалось хорошим, признаков сердечной недостаточности не наблюдалось, лечения не получала.

При поступлении: состояние больной тяжелое, очень бледная, вялая, отмечается одышка в покое до 28 в минуту. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. При пальпации верхушечный толчок разлитой и усиленный, расположен в IV-V межреберье на 2 см кнаружи от левой средне - ключичной линии. В области III-IV межреберья слева определяется систолическое дрожание, диастолическое дрожание во II-III межреберье слева от грудины. Границы сердца при перкуссии: правая – по правому краю грудины, верхняя – во II межреберье, левая – на 2 см кнаружи от средне - ключичной линии. При аускультации: в III-IV межреберье слева от грудины выслушивается грубый, скребущего тембра систолический шум, связанный с I тоном и занимающим  $\frac{3}{4}$  систолы; шум проводится практически над всей областью сердца. Во II-III межреберье слева от грудины выслушивается протодиастолический шум, проводящийся вдоль левого края грудины. Во II межреберье слева – акцент II тона. Частота сердечных сокращений 100 ударов в мин. АД 115/40 мм рт. ст. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги по правой средне - ключичной линии.

**Общий анализ крови:** Нб – 105 г/л, Эр –  $4,1 \times 10^{12}$  /л, Лейк –  $12,0 \times 10^9$  /л, п/я – 7%, с-37%, э-3%, л-50%, м-3%, СОЭ-4-мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес – 1018, белок – 0,05%, лейкоциты – 2-3 в п/з, эритроциты – отсутствуют.

**ЭКГ:** синусовая тахикардия, нормальное положение электрической оси сердца, признаки перегрузки правого и левого желудочков.

### **Вопросы**

1. Обоснуйте и сформулируйте предварительный диагноз.
  2. Что явилось предрасполагающим фактором при развитии данного заболевания?
  3. Какие еще обследования необходимо провести данной больной? Каковы их предполагаемые результаты?
  4. Проведите дифференциальный диагноз.
  5. Составьте план лечения больной.
  6. Назовите патоморфологические стадии процесса.
  7. Почему снижено диастолическое давление?
- 14. Составьте аналогичную ситуационную задачу.*
- 15. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении инфекционного эндокардита.*
- 16. Результаты лечения и исходы ИЭ.*

## **Тестовый контроль**

- 1.Синонимами термина «Инфекционный эндокардит» в отечественной и зарубежной литературе являются:
  - а) бактериальный эндокардит
  - б) ревмокардит
  - в) затяжной септический эндокардит
  - г) неревматический кардит
- 2.Наиболее вероятными возбудителями инфекционного эндокардита могут быть:
  - а) стафилококки
  - б) стрептококки
  - в) грибы
  - г) вирусы
  - д) простейшие
3. Наиболее часто встречаются эндокардиты:
  - а) первичные
  - б) вторичные
4. Понятие «вторичный эндокардит» предполагает:
  - а) повторное заболевание инфекционным эндокардитом
  - б) развитие инфекционного эндокардита на фоне врожденных или приобретенных пороков сердца
5. При лечении инфекционного эндокардита обязательным является назначение:
  - а) антибактериальных средств
  - б) глюкокортикостероидов
6. При инфекционном эндокардите поражение почек:
  - а) характерно
  - б) не характерно
7. При инфекционном эндокардите поражение почек происходит во время фазы:
  - а) инфекционно-токсической
  - б) иммунно-воспалительной
  - в) дистрофической

8. Текущий инфекционный эндокардит для хирургической коррекции порока сердца строгим противопоказанием:
- а) является
  - б) не является
9. В план обследования больного с подозрением на инфекционный эндокардит включается:
- а) общий анализ крови
  - б) общий анализ мочи
  - в) электрокардиография
  - г) биоценоз кишечника
  - д) эхокардиография
10. Поводом для подозрения на инфекционный эндокардит у больного с пороком сердца или у больного после радикальной коррекции порока сердца может быть:
- а) субфебрилитет
  - б) петехиальная сыпь
  - в) носовые кровотечения
  - г) энурез
  - д) появление аускультативных феноменов в сердце
11. Показания к назначению сердечных гликозидов:
- а) при глухости тонов
  - б) недостаточности кровообращения
  - в) при шуме трения перикарда

## **Ответы к тестовому контролю**

1. а,в

2. а,б,в

3. б

4. б

5. а

6. а

7. б

8. б

9. а,б,в,д

10.а,б,в,д

11.б

**Задание для самостоятельной работы для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»**

**ТЕМА 3: «Болезни перикарда»**

1. Дайте определение перикардитов.
2. Какие факторы способствуют развитию заболеваний перикарда?
3. Перечислите клинические признаки инфекционного перикардита..
4. Диагностика, дифференциальная диагностика перикардитов.
5. ЭКГ- признаки перикардита, R - графические признаки.
6. Принципы лечения перикардитов.

**VII. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Особенности этиологии и патогенеза, классификацию перикардитов</li><li>• Особенности клинических проявлений различных форм перикардитов.</li><li>• Методы обследования больных с перикардитом.</li><li>• Лабораторную и функциональную диагностику перикардитов (ЭКГ, ФКГ, R-графия).</li><li>• Дифференциальную диагностику</li><li>• Методы лечения.</li><li>• Вопросы профилактики и диспансерного лечения.</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <p>26. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</p> <p>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</p> <p><i>Дополнительная</i></p> <p>3. Кардиология и ревматология детского возраста. Под ред Г.А.Самсыгиной и М.Ю.Щербаковой. Том 3. Медпрактика, М.2004год.</p> <p>4. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь», 2000г.</p> <p>5. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Тщательно и целенаправленно собрать анамнез.</li><li>• Правильно обследовать сердечно-сосудистую систему.</li><li>• Выделить характерные клинические симптомы, позволяющие дать</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p>1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</p> <p>2. В.А. Таболин, Е.В. Неудахин. Болезни детей раннего возраста. Методическое пособие - М., 1997г.</p> <p>3. Руководство по лечебному</p>

<p>предварительное заключение.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Определить степень тяжести состояния.</li> <li>• Составить план параклинического обследования</li> <li>• Правильно интерпретировать полученные клинические и параклинические данные.</li> </ul>	<p>питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</p>
---	--

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

### **VIII. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

1. *Дайте определение:*

Перикардит – это...

2. *Какие причины развития перикардитов наиболее частые в детском возрасте?*

3. *Что Вам известно об этиологической классификации болезней перикарда?*

*Продолжите.*

I. Воспалительные заболевания сердечной сумки (перикардиты)

-  
-  
-

II. Накопление в околосердечной сумке содержимого невоспалительного происхождения

-  
-

III. Ранения и инородные тела перикарда

IV. Опухоли перикарда

-  
-

V. Пороки развития околосердечной сумки.

4. *Что является наиболее частой причиной развития сухого фибринозного перикардита.*

5. *Продолжите:*

При сухом фибринозном перикардите наиболее показательным при физикальном обследовании является...

6. *В пользу фибринозного сухого перикардита при инструментальной диагностике говорят...*

7. *Выпотной, или экссудативный, перикардит представляет собой обычно следующую за сухим перикардитом стадию развития заболевания. Однако, накопление жидкого выпота в перикардальной полости может происходить также минуя стадию сухого. Опишите эти заболевания.*
8. *Какой метод инструментальной диагностики позволит заподозрить наличие жидкости в перикарде?*
9. *Проведите дифференциальную диагностику выпотных перикардитов.*
10. *Сформулируйте примерный диагноз по предлагаемому образцу:*

Сухой фибринозный перикардит.

11. *Охарактеризуйте основные принципы лечения*

- острого сухого фибринозного перикардита*
- острого экссудативного перикардита*
- хронических перикардитов*

12. *Составьте три тестовых задания по следующему образцу:*

Наиболее частой причиной развития перикардитов у детей являются: (выберите правильные варианты)

- А) вирусные
- Б) аутоиммунные
- В) бактериальные

13. *Опишите особенности диспансерного наблюдения за детьми, перенесшими острый перикардит.*

14. *Ситуационная задача*

Саша А., 12 лет, страдает ревматизмом с 5 лет. Во время последней обострения состояние мальчика резко ухудшилось, повысилась температура. появились боли в сердце, болезненный кашель. Кожные покровы бледные, выражение лица страдальческое. Лицо и верхние конечности отечны. Старается занять вынужденное положение - сидя, наклонив туловище вперед.

Выражена одышка, цианоз, шейные сосуды выбухают, не пульсируют!  
Границы сердца расширены в обе стороны, АД снижено, тахикардия  
Верхушечный толчок ослаблен. Печень +2 см. На ЭКГ - смещение сегмента S I - выше изолинии. Снижение вольтажа комплекса QRS. На R - грамме л/с сердце трапецевидной формы.

**Задание:**



1. Ваше предварительное заключение?
2. Этиология заболевания?
3. Клинические проявления болезни?
5. Какое вынужденное положение в постели?
6. Аускультативные данные?
7. Рентгенологические данные, подтверждающие диагноз.
8. Данные ЭКГ подтверждающие диагноз.
9. Лечебная тактика.
10. Показания к пункции перикарда?

*15. Составьте аналогичную ситуационную задачу.*

*16. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении острого экссудативного перикардита.*

# ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

## ТЕМА: ПЕРИКАРДИТЫ

### 1. Этиологические факторы, чаще всего способствующие возникновению заболевания:

- а) вирусные инфекции
- б) переохлаждение
- в) острый бронхит
- г) стафилококковая инфекция

### 2. Цвет кожных покровов:

- а) бледные с цианотичным оттенком
- б) иктеричные
- в) землистые
- г) не изменен

### 3. Наличие отеков:

- а) на нижних конечностях
- б) на лице, верхних конечностях
- в) отеков нет
- г) анасарка

### 4. Положение ребенка:

- а) активное
- б) вынужденное, сидячее положение с наклоном вперед в) пассивное
- г) излюбленная поза

### 5. Состояние шейных сосудов:

- а) пульсации нет
- б) пульсация шейных сосудов
- в) застойные, набухшие шейные сосуды
- г) застой и пульсация шейных сосудов

### 6. При пальпации в области сердца выявляется:

- а) сердечный толчок
- б) систолическое дрожание
- а) верхушечный толчок, смещенный кнутри
- г) верхушечный толчок смещенный кнаружи

**7. При перкуссии сердца определяется:**

- а) границы сердечной тупости расширены влево
- б) границы расширены вправо
- в) границы расширены в обе стороны
- г) границы сердца не изменены

**8. Жалобы больного:**

- а) резкие боли в области сердца
- б) жалоб нет
- в) сухой, навязчивый кашель

**9. При сухом фибринозном перикардите прослушиваются:**

- а) громкие тоны сердца
- в) шум трения перикарда, напоминающий хруст снега
- в) грубый систолический шум на верхушке
- г) ритм галопа

**10. При выпотном перикардите наблюдается:**

- а) исчезновение или уменьшение пульсации в области сердца
- б) грубый систолический шум
- в.) исчезновение шума трения перикарда
- г) быстрое увеличение границ сердца

**11. ЭКГ - признаки:**

- а) левограмма
- б) правограмма
- в) подъем выше изолинии сегмента ST с деформацией зубца Т
- г) снижение вольтажа комплекса QRS

**12. Рентгенологические данные:**

- а) капельное сердце
- б) границы сердца нормальные
- в) сердечная тень в виде трапеции

**13. Признаки нарастания тяжести состояния больного:**

- а) увеличение печени, болезненность ее
- б) положение в постели - лежа без подушки
- в) набухание шейных вен
- г) одышка

д) отеки

**14. Показания к пункции перикарда:**

а) пульсация шейных сосудов

б) глухость тонов

в) нарастающая тампонада сердца

**15. Назначения антибиотиков при остром перикардите:**

а) бактериально-вирусных перикардитах

б) гнойных перикардитах

в) ревматических миоперикардитах

г) вирусных

**16. Показания к назначению глюкокортикоидов:**

а) бактериально-вирусных перикардитах

б) гнойных перикардитах

в) ревматических миоперикардитах

г) вирусных

**17. Показания к назначению сердечных гликозидов?**

а) при глухости тонов

б) недостаточности кровообращения

в) при шуме трения перикарда

**18. Что предусматривает симптоматическая терапия при острых перикардитах?:**

а) купирование болевого синдрома

б) снятие недостаточности кровообращения

в) снятие аллергических реакций

## **ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:**

<b>1-Г;</b>	<b>10- - а, в, Г;</b>
<b>2-а;</b>	<b>11- -в, Г;</b>
<b>3-б;</b>	<b>12 -в;</b>
<b>4-б;</b>	<b>13 - а, в, Г,</b>
<b>5-в;</b>	<b>14 -в;</b>
<b>6-в;</b>	<b>15 -а, б;</b>
<b>7- в;</b>	<b>16 -в, Г;</b>
<b>8 - а, в;</b>	<b>17 -б;</b>
<b>9-б;</b>	<b>18 -а</b>

**Задание для самостоятельной работы для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»**

**ТЕМА 4: «Вегето-сосудистая дистония»**

**IX. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1. Дайте определение синдрома вегетативной дистонии (СВД).
2. Какие факторы предрасполагают к развитию СВД?
3. Перечислите клинические симптомы СВД.
4. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать СВД?
5. Перечислите основные принципы лечения СВД.

**X. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Схему, физиологию и регуляцию кровообращения детей разных возрастов.</li><li>• Современное представление о синдроме вегетативной дистонии у детей.</li><li>• Лабораторную диагностику.</li><li>• Клинические проявления заболевания.</li><li>• Дифференциальный диагноз.</li><li>• Лечение.</li><li>• Диспансерное наблюдение, вопросы профилактики.</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <p>36. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</p> <p>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</p> <p><i>Дополнительная</i></p> <p>3. Кардиология и ревматология детского возраста. Под редакцией Г.А.Самсыгиной, М.Ю.Щербаковой. М.2004г.</p> <p>4. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь», 2000г.</p> <p>5. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p> <p>6. Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей (в 2 томах). М., 1987</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Целенаправленно собрать анамнез.</li><li>• Правильно обследовать больного с сердечной патологией (осмотр, пальпация, перкуссия и</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p>1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</p> <p>2. В.А. Таболин, Е.В. Неудахин. Болезни детей раннего возраста.</p>

<p>аускультация сердца и легких), измерение АД, частоты пульса.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выявить патогномоничные симптомы заболевания.</li> <li>• Провести объективное обследование больного страдающего СВД.</li> <li>• Определить степень тяжести больного.</li> <li>• Составить план параклинического обследования, уметь интерпретировать результаты полученных исследований.</li> <li>• Провести дифференциальную диагностику между различными формами СВД.</li> <li>• На основании данных анамнестического, клинического, параклинического обследований поставить диагноз.</li> <li>• Наметить план лечения больного.</li> <li>• Уметь оформить историю болезни, написать эпикриз.</li> <li>• Дать рекомендации по ведению больного в поликлинических условиях после выписки из стационара.</li> </ul>	<p>Методическое пособие - М., 1997г.</p> <p>3. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</p> <p>4. И.Я. Шахтмейстер, Г.Я. Шварц. Новые лекарственные препараты в дерматологии. М., 2005; 5-21.</p>
--	---

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

## **XI. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

### *1. Продолжите:*

Синдром вегетативной дистонии – это состояние, которое характеризуется...

### *2. Перечислите факторы, которые провоцируют, предрасполагают к развитию СВД у детей:*

-врожденные...

-приобретенные..

3. *Что Вам известно об истории терминологии. Какой термин является наиболее признанным в нашей стране? Кем и когда он был впервые предложен?*
4. *Классификация СВД*
5. *Диагностические критерии постановки диагноза СВД. Заполните и продолжите таблицу.*

<b>Диагностические критерии</b>	<b>Симпатикотония</b>	<b>Ваготония</b>
<i>Цвет кожи</i>		
<i>Сосудистый рисунок</i>		
<i>Дермографизм</i>		
<i>Потоотделение</i>		

6. *Какие современные инструментальные методы диагностики Вам известны, играющие решающую роль в постановке диагноза СВД?*
7. *Сформулируйте примерные диагнозы по предлагаемому образцу*

Нейроциркуляторная дисфункция (вегетососудистая дистония) по ваготоническому типу с вагоинсулярными пароксизмами.

8. *Составьте три тестовых задания по лечению СВД по следующему образцу:*

Для лечения вегетососудистой дистонии по ваготоническому типу используются:

- 1) антибиотики
- 2) глюкокортикостероиды
- 3) ноотропные препараты
- 4) препараты кальция
- 5) витамин В6

9. *Опишите основные принципы терапии:*

- Нейроциркуляторной дистонии по гипертоническому типу
- Нейроциркуляторной дистонии по гипотоническому типу
- Нейроциркуляторной дистонии по кардиальному типу

10. *Что Вам известно о физиотерапевтическом лечении у детей с СВД?*

11. *Какие фитопрепараты рекомендуются для детей с СВД?*



*12. Перечислите известные Вам на сегодняшний день ноотропные препараты.*

*13. Ситуационная задача*

Больной Г., 12 лет, был госпитализирован с жалобами на колющие боли в области сердца, продолжающиеся по 10-20 минут, а также приступы головных болей, возникающих в вечернее время с частотой 2-3 раза в месяц. Иногда приступ головных болей сопровождается рвотой, похолоданием конечностей, снижением артериального давления. Мальчик плохо переносит транспорт, душные помещения. За последнее время отмечает снижение аппетита, повышенную утомляемость, неустойчивое настроение. Имеющиеся жалобы появились около года назад после развода родителей. В школе часто вступает в конфликт с товарищами по классу и учителями.

Из анамнеза известно, что мальчик родился в срок от первой беременности, протекавшей с токсикозом. Продолжительность родов 2 часа, закричал сразу. Рос и развивался в соответствии с возрастом. В школе учился хорошо, но за последнее время успеваемость несколько снизилась. Наблюдается по поводу хронического тонзиллита. Месяц назад перенес ангину с высокой температурой. Наследственность отягощена: мать страдает нейроциркуляторной дистонией, у отца - язвенная болезнь желудка, у бабушки по линии матери - гипертоническая болезнь.

При осмотре активен, температура нормальная, задает много вопросов по поводу своего заболевания. Кожные покровы чистые, с склонностью к покраснению, отмечается мраморность кожи, цианоз кистей при опущенных руках. На лице угревая сыпь. Выражен гипергидроз. Масса тела повышена. Пальпируются тонзиллярные и переднешейные лимфоузлы. Гипертрофия миндалин II степени, гиперемии в зеве нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Область сердца визуально не изменена. Верхушечный толчок расположен в V межреберье на 1,5 см кнутри от левой среднеключичной линии. Тоны сердца ритмичные, звучные, шумы не выслушиваются. Частота сердечных сокращений 60 ударов в минуту. АД 90/60 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Симптомы Кера и Ортенера слабо положительны. Стул и мочеиспускание не нарушены.

**Общий анализ крови:** НЬ - 110 г/л, Эр -  $3,0 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $7,8 \times 10^9$ /л, п/я - 4%, с - 68%, э - 1 %, л - 25%, м - 2%, СОЭ - 7 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1025, белок - abs, лейкоциты -1-2 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

**Биохимический анализ крови:** СРБ -отр, АСЛ-0 - 1:625, АСГ -1:300, глюкоза - 3,5 ммоль/л, АЛТ -40 Ед/л, АСТ ~ 35 Ед/л.

**ЭКГ:** синусовая брадикардия с ЧСС 60 ударов в мин, электрическая ось сердца не отклонена. В положении стоя учащение ЧСС до 96 ударов в мин.

### **Задание**

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Составьте план обследования. Укажите, какие изменения Вы ожидаете получить.
3. Какие факторы способствовали развитию данного заболевания?
4. Обоснуйте Ваше мнение относительно причины кардиалгии у больного.
5. Каковы принципы лечения данного заболевания?
6. Каков прогноз данного заболевания?
7. При каких заболеваниях у детей могут отмечаться жалобы на боли в груди?
8. Как изменяется артериальное давление с возрастом ребенка?

*14. Составьте аналогичную ситуационную задачу.*

*15. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении СВД..*

### **Тестовый контроль:**

- 1. Клиническими симптомами вегетативной дистонии преимущественно по ваготоническому типу являются:**
  - а) ночные (в первую половину ночи) боли в ногах
  - б) склонность к брадикардии
  - в) склонность к тахикардии
  - г) повышенное ощущение зябкости
  - д) плохая переносимость душных помещений
  - е) увеличенное потоотделение
  - ж) пониженное потоотделение

- 2. Клиническими симптомами вегетативной дистонии преимущественно по симпатикотоническому типу являются:**
- а) сухость кожных покровов
  - б) склонность к брадикардии
  - в) склонность к тахикардии
  - г) повышенная сальность кожи
  - д) вазо-вагальные (вазо-депрессивные) обмороки
- 3. При подозрении на синдром вегетативной дистонии рекомендуется проведение обследования:**
- а) исследование исходного вегетативного тонуса
  - б) ЭКГ
  - в) проведение клино-ортостатической пробы
  - г) проведение кардиоинтервалографии
  - д) проведение велоэргометрии
- 4. К кардиальным проявлениям синдрома вегетативной дистонии относятся:**
- а) редкие экстрасистолы
  - б) феномен Вольфа-Паркинсона- Уайта
  - в) пролапс митрального клапана
  - г) кардиомегалия
- 5. Жалобы на чувство недостатка воздуха, «вздохи» (гипервентиляционный синдром) характерны для:**
- а) ваготонии
  - б) симпатикотонии
- 6. Острая сосудистая недостаточность может сопровождаться:**
- а) влажным кашлем
  - б) влажными хрипами в легких
  - в) сухими хрипами в легких
  - г) падением артериального давления
- 7. Факторами, обеспечивающими величину артериального давления, являются:**
- а) общее периферическое сопротивление
  - б) насосная функция сердца

- в) объем циркулирующей крови
- г) растяжимость сосудов
- д) коллатеральное кровообращение

**8. Повышение артериального давления в качестве побочного эффекта может отмечаться при приеме:**

- а) симпатомиметиков
- б) ганглиоблокаторов
- в) глюкокортикостероидов
- г)  $\beta$ -адреноблокаторов
- д) диуретиков

**9. При артериальной гипертензии возможны жалобы на:**

- а) головную боль
- б) энурез
- в) боли в животе
- г) рвоту

**10. В план обследования больного с подозрением на нейроциркуляторную дистонию включается:**

- а) общий анализ крови
- б) электрокардиография
- в) СМАД
- г) общий анализ мочи
- д) биоценоз кишечника
- е) холтеровское мониторирование

**11. Желудочковые экстрасистолы на ЭКГ характеризуются:**

- а) увеличением продолжительности комплекса QRS е 0,12-0,14 сек.
- б) наличием зубца «Р» перед желудочковым комплексом
- в) нормальной продолжительностью комплекса QRS.

**12. Предсердная экстрасистола на ЭКГ характеризуется:**

- а) нормальной продолжительностью комплекса QRS.
- б) продолжительностью комплекса QRS более 0,12сек.
- в) зубец «Р» расположен за желудочковым комплексом.

**13. При диспансерном наблюдении в поликлинике за детьми с**

**вегетососудистой дистонией обязательно наблюдение специалистов:**

- а) кардиолога
- б) невролога
- в) психиатра
- г) эндокринолога

**14. К ноотропным средствам относятся:**

- а) пирацетам
- б) пантогам
- в) трентал
- г) пикамилон

**15. Выберите препараты, относящиеся к адаптогенам:**

- а) валериана
- б) женьшень
- в) элеутерококк
- г) пустырник
- д) лимонник китайский

**16. Какой вид вегетативного криза сопровождают :**

- а) чувство тревоги, страха
- б) тахикардия
- в) повышение АД и температуры
- г) сухость во рту
- д) головная боль

**17. Для какого вида вегетативного криза характерны:**

- а) мигреноподобная головная боль
- б) боли в животе с тошнотой
- в) обильная потливость
- г) падение АД вплоть до обмороков
- д) чувство нехватки воздуха

**18. Как называются состояния, сопровождающиеся:**

- а) внезапным нарушением сознания вплоть до его утраты на 1-3 минуты
- б) падением АД
- в) брадикардией, сменяющейся тахикардией
- д) холодным потом

## Ответы на вопросы:

1. а, б, г, д, е
2. а, в
3. а, б, в, г
4. а, б, в
5. а
6. г
7. а, б, в, г
8. а, в
9. а, г
10. а, б, в, е
11. а
12. а
13. а, б
14. а, б, г
15. б, в, д
16. Симпатико-адреналовый криз
17. Вгoinsулярный криз
18. Обмороки (синкопе).

**Задание для самостоятельной работы для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»**

**ТЕМА 5: «Артериальная гипертензия»**

**ХII. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1. Дайте определение артериальной гипертензии (АГ).
2. Какие факторы предрасполагают к развитию АГ?
3. Перечислите основные клинические симптомы, характерные для АГ.
4. Перечислите осложнения АГ.
5. Основные принципы лечения АГ.

**ХIII. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Схему, физиологию и регуляцию кровообращения детей разных возрастов.</li><li>• Современное представление об артериальной гипертензии у детей.</li><li>• Лабораторную диагностику.</li><li>• Клинические проявления заболевания.</li><li>• Дифференциальный диагноз.</li><li>• Лечение.</li><li>• Диспансерное наблюдение, вопросы профилактики.</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <p>48. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</p> <p>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</p> <p><i>Дополнительная</i></p> <p>3. Кардиология и ревматология детского возраста. Под редакцией Г.А.Самсыгиной, М.Ю.Щербаковой. М.2004г.</p> <p>4. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь», 2000г.</p> <p>5. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p> <p>6. Белоконь Н.А., Кубергер М.Б. Болезни сердца и сосудов у детей (в 2 томах). М., 1987</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Целенаправленно собрать анамнез.</li><li>• Правильно обследовать больного с сердечной патологией (осмотр, пальпация, перкуссия и</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p>1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</p> <p>2. В.А. Таболин, Е.В. Неудахин. Болезни детей раннего возраста.</p>



<p>аускультация сердца и легких), измерение АД, частоты пульса.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Выявить патогномоничные симптомы заболевания.</li> <li>• Провести объективное обследование больного страдающего СВД.</li> <li>• Определить степень тяжести больного.</li> <li>• Составить план параклинического обследования, уметь интерпретировать результаты полученных исследований.</li> <li>• Провести дифференциальную диагностику между различными формами АГ.</li> <li>• На основании данных анамнестического, клинического, параклинического обследований поставить диагноз.</li> <li>• Наметить план лечения больного.</li> <li>• Уметь оформить историю болезни, написать эпикриз.</li> <li>• Дать рекомендации по ведению больного в поликлинических условиях после выписки из стационара.</li> </ul>	<p>Методическое пособие - М., 1997г.</p> <p>3. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</p> <p>4. И.Я. Шахтмейстер, Г.Я. Шварц. Новые лекарственные препараты в дерматологии. М., 2005; 5-21.</p>
---	---

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

#### **XIV. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

1. *Что Вы знаете о гипертонической болезни, как о «болезни цивилизации»?*
2. *Фактором риска каких заболеваний является артериальная гипертензия?*
3. *Что подразумевается под терминами:*
  - *эссенциальная или первичная гипертония*
  - *вторичная гипертония?*
4. *Что значит «нормальное АД»? Как создается центильная шкала систолического и диастолического артериального давления? С учетом каких показателей?*

5. Заполните таблицу

Единые критерии артериальной гипертензии

Возраст	Систолическое АД мм.рт.ст.	Диастолическое АД мм.рт.ст.
7-9 лет		
10-13 лет		
14-15 лет		

6. Продолжите...

Факторы, определяющие уровень АД у детей:

-эндогенные:...

-экзогенные:...

7. **Патогенез артериальной гипертензии**

В норме существуют механизмы, поддерживающие равновесие между сердечным выбросом и периферическим сосудистым сопротивлением. Какие важные антигипертензивные гомеостатические механизмы Вам известны?

8. Что Вы знаете о значении активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы в патогенезе артериальной гипертензии?

9. Заполните таблицу.

Клинические симптомы гипертонического криза:  
характеристика поражения органов-мишеней.

Орган	Синдром	Симптомы
Мозг	Развитие острой гипертонической энцефалопатии	
Сердце		Одышка, стенокардия
Почки		
Сосуды		Внезапная сильнейшая боль в грудной клетке

10. Перечислите основные методы диагностики и предполагаемые изменения при артериальной гипертензии.

11. Охарактеризуйте метод суточного мониторирования артериального давления.

12. Какие вам известны наиболее частые причины вторичной (симптоматической) артериальной гипертензии?

13. Перечислите основные причины ренальной гипертензии. Чем обусловлен патогенез симптоматической гипертонии при заболевании почек?

14. На чем основаны профилактические мероприятия артериальной гипертензии среди детского населения?

15. Опишите немедикаментозное лечение артериальной гипертензии.

16. При неэффективности немедикаментозных методов лечения артериальной гипертензии показано назначение базисной терапии. Охарактеризуйте механизм действия каждой группы и перечислите препараты:

- А) препараты, улучшающие церебральную гемодинамику
- Б) ноотропные или ГАМК-ергические препараты
- В) диуретики
- Г) бета-адреноблокаторы
- Д) ингибиторы ангиотензин-превращающего фермента

17. Составьте три тестовых задания по клинике артериальной гипертензии по следующему образцу:

Криз при феохромоцитоме сопровождается

- 1) повышением температуры
- 2) рвотой
- 3) гипергликемией
- 4) гипогликемией
- 5) тахикардией

18. Ситуационная задача

Больная Д., 14 лет, поступила с жалобами на частые головные боли, сердцебиение, беспокойный сон и раздражительность.

Анамнез заболевания: данные жалобы появились впервые около года назад после развода родителей. В это время ухудшилась успеваемость и начались конфликты с товарищами по школе. Приступы головной боли в последнее время отмечаются по несколько раз в месяц, проходят после анальгетиков или самостоятельно после отдыха.

Анамнез жизни: девочка росла и развивалась нормально. Наблюдалась в поликлинике по поводу хронического тонзиллита. Мать ребенка страдает нейроциркуляторной дистонией, у бабушки по линии матери гипертоническая болезнь.

При поступлении состояние ребенка удовлетворительное, температура нормальная. Девочка астенического телосложения. Кожные покровы обычной окраски, на коже лица угревая сыпь. Отмечается гипергидроз подмышечных впадин, кистей рук и стоп. Конечности холодные. Пальпируются увеличенные тонзиллярные лимфоузлы. Зев не гиперемирован, миндалины гипертрофированы. В легких перкуторный звук легочный, дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости: правая по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см кнутри от левой среднеключичной линии. Тоны сердца звучные, ритмичные, в положении лежа выслушивается короткий негрубый систолический шум на верхушке, исчезающий в положении стоя. Пульс 96 ударов в минуту, удовлетворительного наполнения, симметричный на обеих руках. Периферическая пульсация на нижних конечностях сохранена. АД 150/80 мм. рт. ст. обеих руках. Живот

мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Стул оформленный, мочеиспускание не нарушено.

**Общий анализ крови:** НЬ - 125 г/л, Эр -  $4,6 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $5,1 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 63%, э - 2%, л - 30%, м - 3%, СОЭ - 8 мм/час.

**Общий анализ мочи:** удельный вес - 1024, белок - abs, лейкоциты - 2-3 в п/з, эритроциты - отсутствуют.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 73 г/л, альбумины 60%, глобулины:  $\alpha_1$  - 4%,  $\alpha_2$  - 9%,  $\beta$ - 12%,  $\gamma$  - 15%, серомукоид - 0,18 (норма - до 0,2), АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л.

**ЭКГ:** ритм синусовый, ЧСС 96 ударов в мин, вертикальное положение электрической оси сердца.

### **Вопросы:**

1. Поставьте предварительный диагноз больной.
2. Какие еще обследования необходимо сделать?
3. Какие факторы способствовали возникновению данного заболевания?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Наметьте план лечения больной.
6. Показаны ли больной гипотензивные препараты?

*19. Составьте аналогичную ситуационную задачу*

*20. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении артериальной гипертензии.*

## **Тестовый контроль:**

1. Для купирования симпатико-адреналового криза показаны

- 1) но-шпа
- 2) обзидан
- 3) седуксен
- 4) пирроксан
- 5) амизил

2. При вегето-сосудистой дистонии по симпатикотоническому типу на ЭКГ можно отметить

- 1) синусовую аритмию
- 2) удлинение интервала PQ (P)
- 3) смещение интервала ST ниже изолинии
- 4) высокий заостренный зубец T
- 5) уплощенный зубец T (ниже 3 мм) в отведениях V5,6

3. Определяющую роль в становлении артериальной гипертензии имеют

- 1) наследственные факторы
- 2) средовые факторы

4. Артериальные гипертензии чаще бывают

- 1) первичные
- 2) вторичные

5. Среди врожденных пороков сердца и крупных сосудов к артериальной гипертензии могут привести

- 1) стеноз аорты
- 2) стеноз легочной артерии
- 3) коарктация аорты

6. При вазоренальной артериальной гипертензии может выявляться увеличение

- 1) границ сердца
- 2) печени
- 3) селезенки

7. При первичном альдостеронизме – болезнь Кона- характерно

- 1) гипокалиемия
- 2) гиперкалиемия

8. Кризовое течение артериальной гипертензии характерно

- 1) для феохромоцитомы
- 2) для болезни Кона

9. Факторами, обеспечивающими величину артериального давления, являются

- 1) общее периферическое сопротивление
- 2) насосная функция сердца
- 3) объем циркулирующей крови
- 4) растяжимость сосудов артериального русла
- 5) растяжимость сосудов венозного русла

10. Факторами регуляции сосудистого тонуса являются

- 1) нейрогенные
- 2) гуморальные
- 3) иммунные

11. При артериальной гипертензии возможны жалобы

- 1) на головную боль
- 2) на энурез
- 3) на боли в животе
- 4) на рвоту

12. Причинами вазоренальной артериальной гипертензии у детей могут быть

- 1) аорто-артериит
- 2) добавочные почечные артерии
- 3) гипоплазия почки и почечных сосудов
- 4) аневризма аорты

13. Решающими методами обследования при подозрении на вазоренальную форму артериальной гипертензии являются

- 1) ЭКГ
- 2) контрастная урография
- 3) ультразвуковое исследование мочевыводящей системы
- 4) анализ мочи по Зимницкому
- 5) эхокардиография

14. Криз при феохромоцитоме сопровождается

- 1) повышением температуры
- 2) рвотой
- 3) гипергликемией
- 4) гипогликемией
- 5) тахикардией

15. Кроме повышения артериального давления для гипертиреоза характерно

- 1) похудание
- 2) изменение на ЭКГ
- 3) брадикардия

## **Ответы к тестовому контролю:**

1. 2, 3, 4
2. 2, 5
3. 1
4. 2
5. 3
6. 1
7. 1
8. 1
9. 1, 2, 3, 4
10. 1, 2
11. 1, 4
12. 1, 2, 3
13. 2, 3, 4
14. 1, 2, 3, 5
15. 1,2

**Задание для самостоятельной работы для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»**

**ТЕМА 6: «Нарушения ритма сердца. Сердечная недостаточность»**

**XV. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1. Дайте определение нарушению ритма сердца и проводимости.
2. Какие факторы предрасполагают к развитию нарушений ритма?
3. Перечислите возможные клинические признаки аритмического синдрома.
4. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать нарушения ритма и проводимости?
5. Перечислите основные принципы лечения нарушений ритма сердца и проводимости.

**XVI. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Основные функции сердца (автоматизм, проводимость, возбудимость, сократимость).</li><li>• Теорию формирования электрокардиограммы. ЭКГ-отведения.</li><li>• Нарушения основных функций сердца:<ol style="list-style-type: none"><li>а) автоматизма (тахи-, брадикардия ...)</li><li>б) проводимости (блокада)</li><li>в) возбудимости (экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия, мерцательная аритмия)</li></ol></li><li>• Причины развития аритмий</li><li>• Клинические проявления аритмий, классификация аритмий.</li><li>• ЭКГ-признаки аритмий.</li><li>• Методы лечения и профилактики.</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <p>60. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</p> <p>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</p> <p>62. Белоконь М. А., Кубергер М. Б. - Болезни сердца и сосудов у детей I - II том М., 1987.</p> <p>63. Дошидин Е. Н. Практическая электрокардиография. М., 1986.</p> <p>64. Мощиг М. Н. Руководство по детской кардиологии. М., 1988.</p> <p><i>Дополнительная</i></p> <p>6. Сидельников В. И. (ред.) Неотложные состояния у детей. К., 1983.</p> <p>7. Бакерия Л. А., Борисов К. В. И соавт. Лазер в хирургии наджелудочковых аритмий. Вестник аритмол. 1993, 1:15-21.</p> <p>8. Школьников М.А. Аритмология детского возраста как важнейшее направление педиатрической</p>
---	--



	<p>кардиологии. Рос. вестн. перинат. и педиатрии. 1995, 2:4-8.</p> <p>9. Школьников М. А., Верченко Е. Г. и соавт. Мерцательная аритмия у детей, методы возникновения, диагностика и методы лечения. Рос. вестн. перина г и педиатрии 1999, 2,29-35.</p> <p>10. Полякова И. П., Бокерия Е. Л. Поверхностное ЭКГ - картирование в топической диагностике нарушений ритма сердца у детей. Рос вестн. перинат. и педиатрии 2001. 5, с. 33 - 39.</p> <p>11. М.Чупрова С. Н. Медикаментозное купирование трепетания предсердий / Рос. вестн. перинат. и педиатрии. 2000, М, с. 41-43</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Собрать анамнез.</li> <li>• Правильно обследовать больного с сердечной патологией (осмотр, пальпация перкуссия и аускультация сердца), измерение АД, частоты пульса и сердцебиения.</li> <li>• Оценить тяжесть состояния.</li> <li>• Выявить клинические признаки нарушения сердечного ритма, провести дифференциальную диагностику.</li> <li>• Дать окончательное заключение по классификации.</li> <li>• Назначить антиаритмическую терапию и лечение основного заболевания.</li> </ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p>12. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</p> <p>13. В.А. Таболин, Е.В. Неудахин. Болезни детей раннего возраста. Методическое пособие - М., 1997г.</p> <p>14. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</p> <p>15. И.Я. Шахтмейстер, Г.Я. Шварц. Новые лекарственные препараты в кардиологии. М., 2005; 5-21.</p>

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

## **XVII. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

1. *Дайте определение:*

Нарушения ритма сердца и проводимости – это...

2. *Перечислите возможные причины, лежащие в основе нарушений ритма сердца и проводимости:*

врожденные:-

-

приобретенные: -

-

3. *Дополните:*

***Рабочая классификация нарушений ритма сердца и проводимости***

I Нарушения образования импульса

-

-

II Нарушения и аномалии проведения импульса

-

-

-

III Комбинированные нарушения образования и проведения импульса

-

-

-

4. *Дайте определение*

Синусовая тахикардия - ..

5. *Продолжите*

*Синусовая тахикардия по этиологии может быть...*

6. *Что такое «дыхательная аритмия»?*

7. *Перечислите основные диагностические критерии постановки диагноза нарушений ритма сердца и проводимости.*

8. *Какие Вам известны современные методы диагностики нарушений ритма сердца и проводимости.*

10. *Сформулируйте примерные диагнозы по образцу.*

*Нарушение ритма сердца по типу экстрасистолии. НКІ.*

11. *Перечислите основные принципы терапии нарушений ритма сердца и проводимости. Каких особенностей в диете необходимо придерживаться?*

12. *Какие вам известны антиаритмические препараты?*

13. Опишите особенности диспансерного наблюдения за детьми с нарушениями ритма сердца.

14. Составьте три тестовых задания по образцу:

15. Ситуационная задача №1:

При диспансерном осмотре школьным врачом у девочки 11 лет выявлена экстрасистолия. Девочка жалоб не предъявляет, давность возникновения аритмии неизвестна.

*Из анамнеза:* девочка родилась в срок от первой, протекавшей с токсикозом беременности, быстрых срочных родов, массой 3300 г., длиной 52 см. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. До трехлетнего возраста часто болела ОРВИ. Кардиологом не наблюдалась. Учится в двух школах: музыкальной и общеобразовательной.

При осмотре состояние больной удовлетворительное. Телосложение - правильное. Кожные покровы чистые, нормальной окраски. Подкожно-жировой слой развит избыточно. Лимфатические узлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Визуально область сердца не изменена. Границы относительной сердечной тупости: правая - по правому краю грудины, верхняя - III ребро, левая - на 0,5 см. кнутри от средне-ключичной линии. При аускультации тоны сердца слегка приглушены, в положении лежа выслушивается 6 - 7 экстрасистол в минуту. В положении стоя тоны сердца ритмичные, экстрасистолы не выслушиваются, при проведении пробы с физической нагрузкой (десять приседаний) количество экстрасистол уменьшилось до 1 в минуту. Живот мягкий, слегка болезненный в правом подреберье. Печень, селезенка не пальпируются. Симптомы Кера, Ортера слабо положительные. Стул, мочеиспускание не нарушены.

Общий анализ крови: НЬ - 120 г/л, Лейк - 7,0 х 10%, п/я - 5 %, с - 60 %. л - 31 %, м - 4 %, СОЭ - 7 мм/час.

Биохимический анализ крови: АЛТ - 40 Ед/л, АСТ - 35 Ед/л, СРБ отрицательный.

ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС 64 уд/мин., горизонтальное положение электрической оси сердца. Суправентрикулярные экстрасистолы. Высокий

зубец Т в грудных отведениях. В положении стоя экстрасистолы не зарегистрированы.

**ЭхоКГ:** полости, толщина, экскурсия стенок не изменена. Проплапс митрального клапана без регургитации. Фракция выброса 64 %.

### **Задание:**

1. Поставьте диагноз.
2. Какой механизм развития аритмии у данной больной?
3. Какие еще обследования необходимо провести данной больной?
4. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?
5. Какова тактика лечения больной?
6. Как вы относитесь к назначению антиаритмических препаратов в данном случае?

*15. Составьте аналогичную ситуационную задачу.*

*16. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении нарушений ритма сердца.*

*17. Ситуационная задача №2*

Больная К. 13 лет, 5 лет страдает бронхиальной астмой. Во время последнего приступа девочка долго не выходила из астматического статуса. Состояние резко ухудшилось, усилилась одышка, появился цианоз верхней половины туловища, лица, пульсация и набухание шейных сосудов. Тахикардия, АД снижено. Живот увеличен, болезнен в правом подреберье. Печень +5 см, возможен асцит. Над легкими в нижних отделах небольшое количество хрипов.

### **ВОПРОСЫ**

1. Ваш предполагаемый диагноз?
2. Перечислите этиологические факторы данного заболевания.
3. Укажите дополнительные методы обследования для уточнения диагноза.

4. Почему снижено АД?

5. Назначьте лечение данному больному. Неотложная помощь.

*18. Перечислите признаки недостаточности кровообращения по степеням.*

*19. Перечислите основные принципы лечения сердечной недостаточности. Правила назначения сердечных гликозидов.*

*20. Выпишите рецепты сердечных гликозидов.*

## ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

### ТЕМА: "НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА".

#### 1. Факторы, способствующие появлению аритмий:

- а) инфекции
- б) кардиты ревматической и неревматической этиологии
- в) наследственность
- г) бронхиальная астма
- д) электролитные нарушения
- е) травма сердечной мышцы
- ж) заболевания внутренних органов

#### 2. Какие еще возможны влияния на возникновении аритмий:

- а) эпилептические припадки
- б) психогенные расстройства

#### 3. Существует ли связь аритмий с состоянием нервной системы:

- а) не существует
- б) существует огромная связь

#### 4. Можно ли по характеру аритмий судить об их генезе?:

- а) можно б) нельзя

#### 5. Чем чаще обусловлены аритмии:

- а) поражением мышцы сердца
- б) поражением проводящей системы
- в) состоянием лимфатической системы
- г) состоянием нервной системы

#### 6. Современная классификация аритмий включает:

- а) нарушение формирования импульсов
- б) нарушение проведения возбуждения
- в) комбинированные формы.

**7. Какие проявления расстройств ритма относятся к нарушению функций автоматизма:**

- а) экстрасистолия
- б) блокада ножек пучка Гиса
- в) тахикардия
- г) мерцательная аритмия

**8. Какие проявления расстройств ритма относятся к нарушению функций проводимости:**

- а) экстрасистолия
- б) атриовентрикулярная блокада
- в) тахикардия синусовая
- г) пароксизмальная тахикардия

**9. Какие проявления относятся к функции возбудимости:**

- а) экстрасистолия, пароксизмальная тахикардия
- б) миграция водителя ритма
- в) брадикардия
- г) атриовентрикулярная блокада

**10. Клинические проявления синусовой брадикардии:**

- а) одышка, кашель
- б) рвота, боли в животе
- в) внезапная бледность, потеря сознания (с-м. Морганьи-Адамса-Стокса)
- г) боли в суставах
- д) пульс ниже 80 в 1 минуту

**11. ЭКГ - данные при синусовой брадикардии:**

- а) зубец Р нормальный
- б) зубец Р удлинен
- в) комплекс QRS обычный

г) комплекс QRS широкий

**12. Клинические проявления синусовой тахикардии:**

а) пульс свыше 150 (у старших детей) - 200 (у младших) в 1 минуту

б) АД снижено

в) АД повышено

г) жалобы на утомляемость, возбудимость, нарушение сна, страхи.

д) судорожный синдром

**13. ЭКГ - изменения при синусовой тахикардии:**

а) P - увеличен по амплитуде

б) интервал P - R чаще укорочен

в) низкая амплитуда зубца U

г) высокая амплитуда U

**14. Лечение при симпатико-адреналовых экстрасистолиях:**

а) антибиотики

б) инфузионная терапия

в)  $\alpha$  - адреноблокаторы (анаприлин, изоптин)

г) эуфилин, эфедрин

д) кордарон

е) резерпин

ж) седуксен

**15. Для купирования приступов желудочковой**

**пароксизмальной**

**тахикардии эффективно назначение:**

а) лидокаина

б) новокаинамида

в) сердечных гликозидов

г) кордарона

**16. Наиболее эффективными препаратами для купирования**

**суправентрикулярной формы пароксизмальной тахикардии**

**являются:**



- а)  
новокаинами
- б) обзидан
- в) верапамил
- г) дигоксин
- д) АТФ

**17. Прогностически серьезное значение экстрасистолии имеют при:**

- а) при сердечной патологии
- б) при экстрасистолии функциональной
- в) при врожденных пороках сердца

**Ответы к тестовому контролю по теме «Нарушения ритма сердца»:**

1 - б, д, е, ж;

2-б;

3-б;

4-б;

5 - а,

6б, в;

7 - а, б, в;

8-б;

9-а;

10-в, д;

11 - а, в;

12-а, в, г, д;

13 -а, б, г;

14-в, д, е, ж;

15 -а, в, г;

16-в, д;

17-а, в.

## Тестовый контроль

### Тема: «СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ»

1. Этиологические факторы, способствующие развитию острой сердечной недостаточности:

- а) инфекции, интоксикации
- б) переохлаждение
- в) кардиты, фиброэластоз
- г) наследственность

2. Какие заболевания способствуют развитию левожелудочковой недостаточности (сердечная астма).

- а) частые ОРЗ
- б) ревматический синдром сердца
- в) пневмония
- г) инфекции
- д) простейшие

3. Какие заболевания способствуют развитию правожелудочковой недостаточности?

- а) инфекции, интоксикации
- б) бронхиальная астма
- в) частые ОРЗ
- г) врожденные и приобретенные пороки

4. Цвет кожных покровов при левожелудочковой недостаточности:

- а) цианоз верхней половины туловища
- б) акроцианоз
- в) лицо бледное с синеватыми губами, холодный пот
- г) цианоз нижних конечностей

5. Цвет кожных покровов при правожелудочковой недостаточности:

- а) бледность
- б) цианоз верхней половины туловища
- в) акроцианоз

- г) землистый
6. Положение больного при левожелудочковой недостаточности::
- а) активное
  - б) вынужденное
  - в) пассивное
  - г) на правом боку
7. Изменения со стороны внутренних органов при левожелудочковой недостаточности:
- а) увеличение печени
  - б) влажные мелкопузырчатые хрипы в легких
  - в) боли в животе
  - г) акцент I тона на легочной артерии
8. Изменения со стороны внутренних органов при правожелудочковой недостаточности:
- а) влажные хрипы в легких
  - б) боли в животе
  - в) увеличение печени с резкими болями в правом подреберье
  - г) кашель с пенистой мокротой
9. Неотложная терапия (что в первую очередь надо ввести):
- а) антибиотики
  - б) сердечные гликозиды
  - в) противогистаминные средства
  - г) цитостатики
  - д) глюкокортикоиды
10. Причинами сердечной недостаточности могут являться:
- а) врожденные пороки сердца
  - б) неревматические кардиты
  - в) заболевания легких
  - г) заболевания ЖКТ

11. Сердечная недостаточность по течению может быть:
- а) острой
  - б) хронической
  - в) рецидивирующей
12. При острой сосудистой недостаточности:
- а) появляются влажный кашель и влажные хрипы в легких
  - б) влажный кашель и влажные хрипы отсутствуют
13. Методы обследования, помогающие подтвердить синдром сердечной недостаточности:
- а) общий анализ крови
  - б) общий анализ мочи
  - в) Эхо-КГ
  - г) ЭКГ
  - д) рентгенография сердца
14. Сердечная недостаточность по левожелудочковому типу характеризуется:
- а) тахикардией
  - б) тахипноэ
  - в) появлением ритма галопа
  - г) увеличением размеров печени
15. Сердечная недостаточность по правожелудочковому типу характеризуется:
- а) влажными хрипами в легких
  - б) увеличением размеров печени
  - в) периферическими отеками
  - г) тахикардией

**Ответы к тестовому контролю по теме: «Сердечная недостаточность»**

12.в

13.б

14.б

15.в

16.б

17.б

18.б

19.в

20.б

21.а, б, в

22. а, б

23. а

24. в, г, д

25.а, б, в

26.б, в

Задание для самостоятельной работы студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»

**ТЕМА: «Системная красная волчанка»**

**XVIII. Вопросы для проверки исходного (базового)  
уровня знаний.**

1. Дайте определение системной красной волчанки (СКВ).
2. Какие факторы предрасполагают к развитию СКВ?
3. Перечислите последовательность появления клинических симптомов заболевания.
4. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать?
5. Перечислите основные принципы лечения СКВ.

**XIX. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Современные представления об этиологии и патогенезе</li><li>• Особенности клинических проявлений</li><li>• Методику обследования больных</li><li>• Лабораторную диагностику (повышение СОЭ, лейкопения, анемия, наличие LE-клеток).</li><li>• Дифференциальную диагностику.</li><li>• Методы лечения.</li></ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <p>67. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</p> <p>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</p> <p><i>Дополнительная</i></p> <p>3. Детская ревматология: Руководство для врачей/Под ред. А.А.Баранова, Л.К.Баженовой. М.:Медицина, 2002. 336с.</p> <p>4. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь», 2000г.</p> <p>5. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p> <p>6. Сигидин Я. А., Гусеева М. М., Иванова М. М. Диффузные болезни соединительной ткани. М. Медицина 1994, 340 с.</p> <p>7. Подчерняева Н. С. Дис. д. м. н. СКВ у детей: клинические варианты, особенности</p>
---	---

	<p>эндокринного статуса, лечение, прогноз. М. 1999.</p> <p>8. Аткинс Р. СКВ: волчаночный нефрит. Нефрология и диализ. 2001, № 1, т. 3., с. 88-91.</p> <p>9. Ю.Михайлова Н. А., Захарова Е. В., Ермоленко В. М. Случай успешного лечения СКВ; диф. диагностика системных проявлений, нефрология и диализ, 2001, № 1, т. 3, с. 106- 111</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Правильно собрать анамнез, выделяя факторы риска;</li> <li>• Тщательно обследовать больного</li> <li>• Выделить характерные признаки болезни</li> <li>• Правильно интерпретировать лабораторные показатели</li> <li>• Оценить тяжесть состояния</li> <li>• Обосновать и составить план обследования;</li> <li>• Провести дифференциальную диагностику</li> <li>• Сформулировать окончательный диагноз</li> <li>• Назначить правильное лечение с обоснованием каждого метода.</li> <li>• Уметь оформить историю болезни, написать эпикриз</li> </ul>	<p><u>Литература:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</li> <li>2. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</li> <li>3. Л. Я. Давидовский. Коллагеновые болезни у детей. Алма-Ата, 1999.</li> <li>4. Т. М. Ермакова. О дифференциальной диагностике системной красной волчанки. М: "Педиатрия", 2001, № 6, стр. 38 - 40.</li> <li>5. Игнатова М.С., Курбанова Э.Г. Иммуносупрессивная терапия нефротического синдрома у детей. М.: NOVARTIS PHARMA , 2000. 103с.</li> </ol>

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

**XX. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

1. Дайте определение

СКВ – это...



2. Что Вам известно об эпидемиологии СКВ? Существуют ли особенности,

связанные с возрастом, полом?

3. Этиология СКВ до настоящего времени остается неясной, что затрудняет диагностику и ограничивает терапевтические возможности.

Выделяют различные факторы в возникновении и развитии СКВ:

эндогенные -

-

-

экзогенные -

-

-

4. Продолжите.

В основе развития патологических изменений при СКВ лежит...

5. Опишите морфологические изменения в органах:

- в коже

- в сердце

- в почках

- в селезенке

- в тимусе

6. Клиника СКВ чрезвычайно многообразна.

Опишите общие проявления.

7. Охарактеризуйте кожный синдром при СКВ.

8. Какие суставы чаще всего поражаются при СКВ?

9. Что включает в себя понятие «волчаночный полисерозит»?

10. Какие клинические формы волчаночного нефрита выделяют?

11. Дополните:

Классификация СКВ

- по характеру течения:

- по активности:

12. Заполните таблицу

В клинической практике наиболее широко используются классификационные критерии **Американской ревматологической ассоциации**, которые неоднократно пересматривались. Они включают 11 наиболее характерных признаков СКВ.

**Диагностические критерии СКВ.**

Критерии	Определение
Высыпания в скуловой области	-
Фотосенсибилизация	-
Язвы полости рта	Язвы во рту или носоглоточной области, безболезненные, наблюдаемые
Артрит	-
Серозит	- -
Поражение почек (лабораторные показатели?)	- -
Неврологические нарушения	-
Гематологические нарушения	- - -
Иммунные нарушения	- - -

12. Сформулируйте примерный диагноз по предлагаемому образцу:

Системная красная волчанка. Активность **III** степени. Люпуснефрит.

13. Опишите основные принципы терапии СКВ.

14. Какими свойствами обладают глюкокортикоиды (ГК)? Перечислите правила проведения системной ГК терапии.

15. Перечислите основные группы иммуносупрессивных препаратов.

16. Каков прогноз больных СКВ?

17. Составьте три тестовых задания по следующему образцу:

**Основные методы лечения СКВ:**

- а) антибиотики
- б) инфузионная терапия
- в) сердечные гликозиды
- г) цитостатики и гормонотерапия

18. Ситуационная задача.

Мальчик 3., 13 лет, поступил на обследование с жалобами на полиартралгию в течение последних 4 месяцев, длительный субфебрилитет, повышенную утомляемость.

Анамнез заболевания: Начало данного заболевания связывают с перенесенной ОРВИ, протекавшей с высокой лихорадкой. Уже на фоне сохраняющегося субфебрилитета мальчик отдыхал летом в Крыму, после чего указанные жалобы усилились.

Из анамнеза жизни: известно, что до настоящего заболевания ребенок рос и развивался нормально, болел 2 - 3 раза в год простудными заболеваниями, протекавшими относительно нетяжело.

При поступлении состояние средней тяжести. Больной правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные.

Отмечаются бледно окрашенные эритематозно - дескваматозные элементы на лице, преимущественно на щеках и переносице. Имеются изменения суставов в виде припухлости и умеренной болезненности лучезапястных, локтевых и голеностопных суставов. Подмышечные, задние шейные и кубитальные лимфоузлы умеренно увеличены. В легких перкуторный звук легочный дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости: правая – по правому краю грудины, верхняя - по III ребру, левая - на 1 см. кнутри от левой среднеключичной линии. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

Стул, оформленный, мочеиспускание не нарушено.

*Параклинические данные:* Общий анализ крови: НЬ - 100 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Тромб -  $90 \times 10^9$ , лейкоц -  $1,5 \times 10^9/л$ , п/я 2 %, с 62 %, э 2 %, л 31 %, м 3 %, СОЭ 50 мм/час.

Общий анализ мочи: Удельный вес - 1012, белок - 0,3 3‰, лейкоциты - 3 - 4 в п/з, эритроциты - 20 - 25 в п/з.

**Биохимический анализ крови:** общий белок 83 г/л, альбумины 46 %, глобулины: альфа 5 %, альфа 12 %, бета 5 %, гамма - 32 %, серомукоид

0,8 (норма - до 0,2), АЛТ 32 Ед/л, АСТ 25 Ед/л, мочевины 4,5 ммоль/л, креатинин 98 ммоль/л.

**Проба Зимницкого:** удельный вес 1006 - 1014, дневной диурез - 320, ночной диурез 460.

**Клиренс по креатинину** - 80 мл/мин.

### **ВОПРОСЫ:**

1. Обоснуйте предварительный диагноз.
2. Перечислите диагностические критерии данного заболевания.
3. Какие факторы в дебюте заболевания явились провоцирующими?
4. Как называются кожные изменения на лице, и к каким критериям

относятся эти изменения?

5. Каково одно из самых грозных осложнений данного заболевания, есть ли его признаки у больного?
6. Проведите анализ гемограммы данного больного.
7. Какие эндогенные факторы способствуют развитию данного заболевания?

19. Составьте аналогичную ситуационную задачу.

20. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении СКВ.

## ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

ТЕМА: "СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА".

**1. Какие этиологические факторы способствуют развитию СКВ:**

- а) вирусные инфекции
- б) наследственность
- в) пол и этиологическое заболевание
- г) психические и физические травмы

**2. Развитие болезни связывают с дисрегуляцией:**

- а) гуморального звена иммунитета
- б) клеточного звена иммунитета
- в) дисрегуляции иммунной системы не бывает

**3. При СКВ происходит снижение Т - клеточного контроля за счет:**

- а) поражения В - лимфоцитов вирусами.
- б) поражения В - лимфоцитов вирусами и лимфоцитотоксическими антителами.

**4. Избыточное накопление аутоантител приводит к:**

- а) формированию аутоантител
- б) формированию циркулирующих иммунных комплексов

**5. Циркулирующие иммунные комплексы откладываются в:**

- а) базальных мембранах кожи
- б) базальных мембран почек, сосудов
- в) не откладываются, а циркулируют

**6. В этиологии и патогенезе заболевания СКВ имеет значение:**

- а) семейно-генетическое предрасположение к гипериммунизации
- б) агрегация различных коллагеновых болезней в семье
- в) генетический фактор роли не играет

**7. Характер патоморфологических изменений при СКВ?:**

- а) носят генерализованный характер
- б) носят локализованный характер

**8. При иммунофлюоресцентном исследовании выявляют отложения иммунных комплексов (иммуноглобулины, комплемент) в:**

- а) базальных мембранах клубочков почек
- б) эпидермально-дермальном стыке
- в) эндотелии капилляров

**9. Основные жалобы:**

- а) одышка
- б) нарастающая слабость, боли в мышцах и суставах
- в) сердцебиение
- г) боли в животе

**10. Состояние кожных покровов:**

- а) кожные покровы чистые
- б) петехиальная сыпь на нижних конечностях
- в) эритематозная симметричная сыпь на лице
- г) кожные покровы цианотичные

**11. Поражение суставов:**

- а) Суставы увеличены, ограничены в движениях
- б) летучие боли в суставах
- в) суставной синдром мало выражен
- г) суставы деформированы

**12. Какие лабораторные показатели характерны для системной красной волчанки:**

- а) лейкоцитоз, повышенная СОЭ
- б) лейкопения, LE - клетки
- в) тромбоцитопения
- г) эозинофилия
- д) антинуклеарный фактор
- е) антитела к нативной ДНК (нДНК)
- ж) тромбоцитопения

**13. Типичные клинические признаки СКВ для диагноза:**

- а) поражение кожи по типу "бабочки"
- б) поражение кожи по типу дискоидной волчанки
- в) аллергические высыпания
- г) люпус-нефрит
- д) катаральный отит

**14. Типичные лабораторные признаки СКВ для диагноза:**

- а) высокий титр антинуклеарных реакций (LE клетки, антитела к нДНК)
- б) низкий титр антинуклеарных реакций
- в) гипокомplementемия
- г) гиперкомplementемия

**15. Характерные последствия или осложнения при СКВ:**

- а) острая сердечно-сосудистая недостаточность
- б) отек легких
- в) нарастающая быстрая дистрофия
- г) ангионевротический отек

**16. Основные методы лечения СКВ:**

- а) антибиотики
- б) инфузионная терапия
- в) сердечные гликозиды
- г) цитостатики и гормонотерапия

**17. Диспансерное наблюдение осуществляется:**

- а) 3 года
- б) пожизненно
- в) 5 лет

**ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ:**

1 - в;

2 - а, б;

3 - б;

4 - б;

5 - а, б;

6 - а, б;

7 - а;

8 - а, б;

9 - б;

10 - в;

11 - в;

12 - б, г, д, е

13 - а, б, г;

14 - а, в;

15 - в;

16 - г;

17 - б

Задание для самостоятельной работы для студентов 6 курса  
педиатрического факультета по циклу «Кардиология»

**ТЕМА: «Ювенильный ревматоидный артрит»**

**XXI. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1. Дайте определение ювенильного ревматоидного артрита (ЮРА).
2. Какие факторы предрасполагают к развитию ЮРА?
3. Перечислите последовательность появления клинических симптомов заболевания.
4. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать аномалии конституции?
5. Перечислите основные принципы лечения.

**XXII. Целевые задачи:**

<p><u>Студент должен знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Особенности этиологии и патогенеза ревматоидного артрита.</li> <li>• Классификацию и клинические признаки.</li> <li>• Методику обследования кардиологических больных</li> <li>• Лабораторную и функциональную диагностику (б/х крови, общий анализ крови, ЭКГ, ФКГ, R-графию).</li> <li>• Дифференциальную диагностику с другими артритами.</li> <li>• Методы лечения ревматоидного артрита</li> <li>• Профилактику, диспансерный учет</li> </ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p><i>Основная</i></p> <p>80. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</p> <p>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</p> <p><i>Дополнительная</i></p> <p>3. Ревматические болезни/ Руководст. для врачей/Под ред. В.А.Насоновой, Н.В.Бунчука.М.:Медицина, 1997.520с.</p> <p>83. Давидовский Л. Я. Коллагеновые болезни у детей. Алма-Ата. 1999</p> <p>84. Маркова М.К., Калиничева В.И. Клиническая фармакология. М, 1987</p> <p>85. Мошич М. С, Сидельников В. М., Кривчени Ю. Д. - Кардиология детского возраста. Киев. Здоровье, 1986</p> <p>7. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь», 2000г.</p> <p>8. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Тщательно и целенаправленно собрать анамнез</li> <li>• Правильно обследовать больного с артритом</li> <li>• Правильно интерпретировать лабораторные</li> </ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p>1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</p> <p>2. Улыбина О.В. О лечении детей, больных ревматическим артритом нестероидными противовоспа-</p>



<p>показатели активности, данные ЭКГ, рентгенографии суставов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделить характерные клинические и параклинические признаки, позволяющие дать правильное заключение.</li> <li>• Оценить тяжесть состояния больного.</li> <li>• Провести диф. диагностику ревматоидного артрита с реактивным артритом, суставной формой геморрагического васкулита и др.</li> <li>• Сформулировать окончательный клинический диагноз по классификации.</li> <li>• Назначить правильное лечение с обоснованием каждого метода. Выписать рецепты.</li> <li>• Уметь оформить историю болезни, написать эпикриз</li> </ul>	<p>лительными препаратами. М.: Педиатрия. №12, 1983, с.46</p> <p>3. Иванова М.М., Сигидин Я.А., Гусева Н.Г. Диффузные болезни соединительной ткани. М., Медицина. 1994, 231-300</p> <p>4. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</p> <p>5. Насонов Е.Л. Глюкокортикоиды в ревматологии: 50 лет применения// Русск. Мед. Журн., 1999. Т.7.№8. С363-370.</p> <p>6. Насонов Е.Л. Противовоспалительная терапия ревматических болезней.М.:М-Сити, 1996.345с.</p> <p>7. Насонов Е.Л., Чичасова Н.В. Глюкокортикоиды в ревматологии.М., 1998.160с.</p>
---	--

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

### **XXIII. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

1. Дайте определение:

Ювенильный ревматоидный артрит - это

2. Когда и кем был впервые описан ЮРА?

3. Перечислите факторы, запускающие механизм развития болезни.

4. Что Вам известно о патогенезе ЮРА?

5. Нарисуйте схематически иммунопатогенез ЮРА (начните с неизвестного антигена, который воспринимается и обрабатывается дендритными клетками и макрофагами, которые , в свою очередь, презентируют его Т-лимфоцитам.

6. Что Вам известно о современной классификации ЮРА (ЮХА, ЮИА)?

Заполните таблицу

### Классификация ювенильного ревматоидного артрита

(А.В. Долгополова, А.А. Яковлева, Л.А.Исаева)

Клинико-анатомическая характеристика ЮРА	1. 2. 3.
Иммунологическая характеристика ЮРА	1. 2.
Течение болезни	1. 2. 3.
Степень активности	1. 2. 3. 4.
Рентгенологическая стадия	I II III IV
Функциональная способность больного	1. 2. 3.

7. Основным клиническим проявлением заболевания является артрит.

Опишите артралгический синдром.

8. Какие Вам известны экстраартикулярные проявления ЮРА?

9. Сформулируйте примерные диагнозы по образцу:

*Ювенильный ревматоидный артрит, преимущественно суставная форма, активность III степени, медленно прогрессирующее течение, серо-позитивный вариант, рентгенологическая стадия процесса II-III степени, функциональная недостаточность II степени*

10. Принципы терапии ЮРА?

11. Какие Вам известны нестероидные противовоспалительные препараты, применяющиеся в детской практике?

12. Правила применения глюкокортикоидов? Опишите побочные эффекты глюкокортикоидов.

13. Что такое «пульс-терапия глюкокортикоидов»?

14. Охарактеризуйте иммуносупрессивную терапию в лечении ревматоидного артрита. Какие новые современные иммунодепрессанты сейчас используются?

15. Составьте три тестовых задания по клинике ЮРА по следующему образцу:

**Характер поражения суставов при ЮРА:**

- а) симметричное поражение, боль и утренняя скованность
- б) несимметричное поражение, боль на перемену погоды

16. Опишите особенности наблюдения за детьми с ЮРА.

17. Ситуационная задача

Больной О., 13 лет поступил в отделение повторно для проведения комплексной терапии.

Из анамнеза известно, что заболевание началось в 3-летнем возрасте, когда после перенесенного гриппа мальчик стал хромать — как оказалось при осмотре из-за поражения коленного сустава. Сустав был шаровидной формы горячий на ощупь, отмечалось ограничение объема движений. В дальнейшем отмечалось вовлечение других суставов в патологический процесс. Практически постоянно ребенок получал НПВП, на этом фоне отмечались периоды ремиссии продолжительностью до 10-12 месяцев, однако заболевание постепенно прогрессировало. В периоды обострения больной предъявил жалобы на утреннюю скованность.

При поступлении состояние — тяжелое, отмечается деформация и припухлость межфаланговых, лучезапястных, локтевых суставов, ограничение движений в правом тазобедренном суставе. В легких хрипов нет. Границы сердца правая - по правому краю грудины, верхняя — по 3-му ребру, левая - на см внутри от левой средне-ключичной линии. Тоны сердца ритмичные звучные, шумов нет.

*Общий анализ крови:* НЬ - 110 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $15,8 \times 10^9$ /л, п/я 4%, с - 44%, э - 2%, л - 47%, м - 3%, СОЭ - 46 мм/ч

*Общий анализ мочи:* уд. вес - 1014, белок - 0,06 ‰, лейкоциты ед., эритроциты - отсутствуют.

*Биохимический анализ крови:* общий белок - 83 г/л, альбумины — 48%, глобулины  $\alpha_1$  - 11%,  $\alpha_2$  — 10%,  $\beta$  — 5%,  $\gamma$  — 26%, серомукоид 0,8 (норма — до 0,2), АЛТ - 32 Ед/л, АСТ - 25 Ед/л, мочевины - 4,5 ммоль/л.

*Рентгенологически* определяется эпифизарный остеопороз, сужение суставной щели.

**ВОПРОСЫ:**

1. Сформулируйте и обоснуйте диагноз
2. Какие еще обследования следует провести больному?
3. С какими заболеваниями необходимо проводить диф. диагноз в начале

процесса?

4. Каков прогноз данного заболевания и чем он определяется?
  6. Составьте план лечения больного
  7. Насколько целесообразна терапия кортикостероидами в дебюте заболевания?
  8. Назовите симптомы поражения глаз при этом заболевании
  9. Что определяет жизненный прогноз? Какие клинические симптомы?
- 
18. Составьте аналогичную ситуационную задачу.
  19. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении ЮРА.

## **ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ:**

ТЕМА: РЕВМАТОИДНЫЙ АРТРИТ (РА).

1. **Этиопатогенетические факторы, способствующие развитию ревматоидного артрита:**
  - а) заболевание полиэтиологическое (стрептококк гр. В, микроплазма, вирусы и др.)
  - б) инфекционный фактор
  - в) воздействие чужеродного белка
  - г) семейно-генетическое предрасположение
  - д) иммунологические процессы
  
2. **Патогенетические процессы в развитии РА:**
  - а) иммунологические нарушения
  - б) инфекционный процесс
  
3. **Для ревматоидного синовита характерно:**
  - а) лимфоидно-плазматическая инфильтрация
  - б) антитела к стрептококку
  - в) формирование иммунных комплексов
  
4. **Дегградация тканей и воспаления обусловлены:**
  - а) поглощением нейтрофилами комплемента, которые разрушаются
  - б) высвобождение лизосомальных ферментов и попадание их во внеклеточное пространство, где они вызывают дегградацию и воспаление
  
5. **За развитие васкулитов и висцеритов ответственны также:**
  - а) циркулирующие иммунные комплексы, в состав которых входит ревматоидный фактор
  - б) инфекционный процесс
  
6. **Преимущественная патоморфологическая локализация:**
  - а) в тканях суставов
  - б) в сосудистой стенке
  - в) в соединительной ткани
  
7. **Основные патоморфологические изменения:**
  - а) в синовиальной оболочке
  - б) отек синовиальной мембраны
  - в) лимфоидная инфильтрация
  - г) лимфоидные узелки
  - д) спазмы капилляров
  - е) некроз у взрослых

**8. Для ревматоидного узла характерно:**

- а) лимфоидная инфильтрация
- б) центральный фибриноидный некроз
- в) периваскулярная клеточная инфильтрация
- г) характерных признаков нет

**9. Ревматоидная гранулема может быть в:**

- а) миокарде
- б) клапанах сердца
- в) перикарде
- г) легких
- д) твердой мозговой оболочке

**10. Начало заболевания:**

- а) медленное, постепенное
- б) чаще острое, бурное, с температурой 39-40
- в) подострое

**11. Цвет кожных покровов:**

- а) не изменен
- б) бледные, цианоз кистей, стоп
- в) синюшные
- г) иктеричные

**12. Характер поражения суставов:**

- а) симметричное поражение, боль и утренняя скованность
- б) несимметричное поражение, боль на перемену погоды

**13. Деформация суставов:**

- а) суставы не изменены
- б) сустав припухлый, за счет излившейся крови
- в) симметричная деформация суставов (шарообразные коленные веретенообразные, локтевые суставы)

**14. Состояние лимфатических узлов:**

- а) не увеличены
- б) увеличены региональные л/узлы, селезенка
- в) увеличены только селезенка и печень
- г) увеличение нерегиональных узлов

**15. Изменения со стороны сердца:**

- а) нет изменений
- б) границы сердца расширены в обе стороны
- в) умеренная тахикардия, систолический функциональный шум
- г) тоны глухие, грубый систолический шум

**16. Изменения со стороны других органов:**

- а) гастрит
- б) пневмония
- в) иридоциклит, увеит
- г) отит
- д) подкожные узелки

**17. Изменения со стороны крови:**

- а) изменений нет
- б) высокий лейкоцитоз
- в) значительное повышение СОЭ в течение длительного времени, несмотря на лечение
- г) повышенное СОЭ, регрессирующее при соответствующем лечении
- д) анемия

**18. Рентгенологическая симптоматика:**

- а) остеопороз эпифизов костей
- б) явление периостита
- в) сужение суставных щелей
- г) анкилозы

**19. Лечение:**

- а) антибиотикотерапия
- б) нестероидные препараты
- в) инфузионная терапия
- г) спазмолитики
- д) хинолиновые производные
- е) соли золота
- ж) цитостатики

**20. В поликлинике диспансеризация проводится с участием:**

- а) педиатра
- б) гинеколога
- в) офтальмолога
- г) ортопеда
- д) ревматолога

**21. Частота осмотра больного в поликлинике при отсутствии признаков активности процесса:**

- а) 1 раз в год
- б) 2 раза в год (весной и осенью)
- в) 4 раза в год (ежеквартально)

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

1 - а, г, д

2 - а

3 - а, в

4 - а, б

5 - а

6 - а

7 - а, б, в, г, е

8 - б, в

9 - а, б, г, д

10 - б

11 - б

12 - а

13 - в

14 - б

15 - в

16 - в, д

17 - в, д

8 - а, в, г

19 - б, д, еж

20 - а, в, г, д

21 - б



Задание для самостоятельной работы для студентов

6 курса педиатрического факультета по циклу «Кардиология»

**ТЕМА: «Диффузные заболевания соединительной ткани. Системные васкулиты (узелковый полиартериит)»**

**XXIV. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний.**

1. АФО органов кровообращения и костной системы у детей.
2. Какие существуют основные точки зрения по вопросу этиологии и патогенеза диффузных заболеваний соединительной ткани (ДЗСТ)?
3. Этиопатогенетические факторы возникновения системных васкулитов.
4. Какие клинические, параклинические признаки отличают ДЗСТ?
5. Перечислите последовательность появления клинических симптомов заболевания.
6. С какими заболеваниями необходимо дифференцировать аномалии конституции?
7. Какие мероприятия и методы лечения должны быть включены в план лечения узелкового полиартериита?

**XXV. Целевые задачи:**

<u>Студент должен знать:</u> <ul style="list-style-type: none"><li>• Особенности этиологии и патогенеза заболеваний соединительной ткани.</li><li>• Классификацию и клинические признаки</li><li>• Методику обследования больных с заболеваниями соединительной ткани.</li><li>• Лабораторную и функциональную диагностику (общий анализ</li></ul>	<u>Литература:</u> <p><i>Основная</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>90. Н. П. Шабалов, «Детские болезни», - М., 2007г.</li><li>2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.</li></ol> <p><i>Дополнительная</i></p> <ol style="list-style-type: none"><li>3. Аллергические болезни у детей, под ред. М.Я. Студеникина, И.И. Балаболкина, - М., «Медицина», 1998г.</li><li>4. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь», 2000г.</li><li>5. Синдромная диагностика в педиатрии,</li></ol>
--	---

<p>крови, б/х крови, R-графию, ЭКГ, ФКГ, УЗИ и др.).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Дифференциальную диагностику</li> <li>• Методы лечения заболеваний соединительной ткани.</li> <li>• Профилактику и диспансерное наблюдение больных с заболеваниями соединительной ткани.</li> </ul>	<p>под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p> <p>6. Ревматические болезни/ Руководст. для врачей/Под ред. В.А.Насоновой, Н.В.Бунчука.М.:Медицина, 1997.520с.</p> <p>96. Давидовский Л. Я. Коллагеновые болезни у детей. Алма-Ата. 1999</p> <p>97. Маркова М.К., Калиничева В.И. Клиническая фармакология. М, 1987</p> <p>98. Мощич М. С, Сидельников В. М., Кривчени Ю. Д. - Кардиология детского возраста. Киев. Здоровье, 1986</p> <p>10. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь, 2000г.</p> <p>11. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.</p>
<p><u>Студент должен уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Собрать анамнез, выделяя факторы риска;</li> <li>• Правильно интерпретировать данные клинического обследования;</li> <li>• Выделить характерные клинические симптомы, позволяющие рано диагностировать заболевание;</li> <li>• Обосновать и составить план обследования;</li> <li>• Назначить лечение с учетом тяжести состояния;</li> <li>• Уметь оформить историю болезни, написать эпикриз</li> </ul>	<p><u>Литература:</u></p> <p>1.1. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов, «Пропедевтика детских болезней», М. 2000г.</p> <p>2.2. В.А. Таболин, Е.В. Неудахин. Болезни детей раннего возраста. Методическое пособие - М., 1997г.</p> <p>3.3. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</p> <p>4.4. И.Я. Шахтмейстер, Г.Я. Шварц. Новые лекарственные препараты в дерматологии. М., 2005; 5-21.</p> <p>5. Иванова М.М., Сигидин Я.А., Гусева Н.Г. Диффузные болезни соединительной ткани. М., Медицина. 1994, 231-300</p> <p>5.6. Руководство по лечебному питанию детей, под ред. К.С. Ладодо, - М., «Медицина», 2003г.</p> <p>7. Насонов Е.Л. Глюкокортикоиды в ревматологии: 50 лет применения// Русск. Мед. Журн., 1999. Т.7.№8. С363-370.</p> <p>8. Насонов Е.Л. Противовоспалительная терапия ревматических болезней.М.:М-Сити, 1996.345с.</p>

--	--

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

**XXVI. Задания для самостоятельной работы по изучаемой теме.**

1. Алгоритм диагностики диффузных заболеваний соединительной ткани?
2. Опишите современные подходы в лечении склеродермии.
3. Перечислите осложнения склеродермии. Прогноз больных склеродермией?
4. Какие заболевания из группы системных васкулитов чаще всего встречаются в детском возрасте? Перечислите.
5. Дайте определение:  
Васкулит – это...  
Узелковый полиартериит – это..  
Болезнь (синдром) Бехчета – это...
6. Перечислите этиологические факторы, способствующие возникновению системных васкулитов.
7. Что имеет основное значение в патогенезе системных васкулитов?
8. Укажите синдромы, характерные для системных васкулитов.
9. Перечислите основные диагностические критерии каждого заболевания из группы системных васкулитов.
10. Алгоритм патогенетической терапии системных васкулитов у детей?
11. Опишите особенности диспансерного наблюдения за детьми с системными васкулитами.
12. Составьте три тестовых задания по этиологии ДЗСТ следующему образцу:

**Какие этиологические факторы способствуют развитию ДЗСТ:**

- а) вирусные инфекции
- б) наследственность
- в) пол и этиологическое заболевание
- г) психические и физические травмы

13. Опишите клинические формы узелкового полиартериита. Какие варианты болезни выделяют?

14. Какой инструментальный метод является информативным в постановке диагноза узелкового полиартериита?

15. В чем заключается современная комплексная терапия узелкового полиартериита?

16. Какие препараты в лечении узелкового полиартериита применяют для улучшения кровообращения?

17. Прогноз больных ювенильным полиартериитом?

18. Какие Вам известны редкие формы системных васкулитов у детей?

19. Ситуационная задача

Девочка Т., 12 лет стала жаловаться на быструю утомляемость, общее недомогание, плохой аппетит. Родители приняли эти жалобы за каприз и девочка продолжала ходить в школу. Тем временем общая слабость нарастала, появились боли в мышцах, суставах, потеряла в весе около 6 кг за короткий промежуток времени. Периодически повышается температура до 38-39 град. На лице появилась сыпь эритематозная в виде бабочки по краю красной каймы губ, суставы болезненны при движениях, л/узлы увеличены, тоны сердца приглушены, систолический шум над верхушкой, умеренная тахикардия. Печень +2 см.

*Анализ крови:* СОЭ- 45 мм/час, лейкопения, Нв- 68 г/л, тромбоцитопения, нейтрофилез, гипергаммаглобулинемия, наличие LE-клеток.

**ВОПРОСЫ:**

1. Ваше заключение.

2. Какие ведущие клинические признаки подтверждают диагноз?
  3. Какие показатели анализа крови подтверждают диагноз?
  4. Какие дополнительные исследования необходимы для диагноза?
  5. Каковы диагностические критерии СКВ?
  6. Принципы лечения
  7. Эндогенные факторы, способствующие развитию данного заболевания.
- 
20. Составьте аналогичную ситуационную задачу по узелковому полиартерииту.
  21. Выпишите три рецепта на препараты, используемые при лечении ДЗСТ.

# ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

## ТЕМА: ДИФFUЗНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ.

### 1. Какие этиологические факторы способствуют развитию ДЗСТ:

- а) вирусные инфекции
- б) наследственность
- в) пол и этиологическое заболевание
- г) психические и физические травмы

### 2. Развитие заболевания связывают с дисрегуляцией:

- а) гуморального звена иммунитета
- б) клеточного звена иммунитета
- в) дисрегуляции иммунной системы не бывает

### 3. При системной красной волчанке(СКВ) происходит снижение Т - клеточного контроля за счет:

- а) поражения В - лимфоцитов вирусами.
- б) поражения В - лимфоцитов вирусами и лимфоцитотоксическими антителами.

### 4. Избыточное накопление аутоантител при СКВ приводит к:

- а) формированию аутоантител
- б) формированию циркулирующих иммунных комплексов

### 5. Циркулирующие иммунные комплексы откладываются в:

- а) базальных мембранах кожи
- б) базальных мембран почек, сосудов
- в) не откладываются, а циркулируют

### 6. В этиологии и патогенезе заболевания ДЗСТ имеет значение:

- а) семейно-генетическое предрасположение к гипериммунизации
- б) агрегация различных коллагеновых болезней в семье
- в) генетический фактор роли не играет

### 7. Характер патоморфологических изменений при ДЗСТ?:

- а) носят генерализованный характер
- б) носят локализованный характер

### 8. При иммунофлюоресцентном исследовании выявляют отложения иммунных комплексов (иммуноглобулины, комплемент) в:

- а) базальных мембранах клубочков почек
- б) эпидермально-дермальном стыке
- в) эндотелии капилляров

### 9. Основные жалобы:

- а) одышка
- б) нарастающая слабость, боли в мышцах и суставах
- в) сердцебиение
- г) боли в животе

**10. Состояние кожных покровов при ДЗСТ:**

- а) кожные покровы чистые
- б) петехиальная сыпь на нижних конечностях
- в) эритематозная симметричная сыпь на лице
- г) кожные покровы цианотичные

**11. Поражение суставов( в начале болезни):**

- а) суставы увеличены, ограничены в движениях
- б) летучие боли в суставах
- в) суставный с-м мало выражен
- г) суставы деформированы

**12. Какие лабораторные показатели характерны для СКВ:**

- а) лейкоцитоз, повышенная СОЭ
- б) лейкопения, LE - клетки
- в) анемия
- г) эозинофилия
- д) антинуклеарный фактор
- е) антитела к нативной ДНК (нДНК).
- ж) тромбоцитопения

**13. Типичные клинические признаки СКВ для диагноза:**

- а) поражение кожи по типу "бабочки"
- б) поражение кожи по типу дискоидной волчанки
- в) аллергические высыпания
- г) люпус-нефрит
- д) катаральный отит

**14. Типичные лабораторные признаки СКВ для диагноза:**

- а) Высокий титр антинуклеарных реакций (LE клетки, антитела к нДНК)
- б) Низкий титр антинуклеарных реакций
- в) гипокомплементемия
- г) гиперкомплементемия

**15. Характерные последствия или осложнения при СКВ:**

- а) острая серд. сосуд. недостаточность
- б) отек легких
- в) нарастающая быстрая дистрофия
- г) ангионевротический отек

**16. Основные методы лечения ДЗСТ:**

- а) антибиотики
- б) инфузионная терапия
- в) сердечные гликозиды
- г) цитостатики и гормонотерапия

**17. Диспансерное наблюдение осуществляется:**

- а) 3 года
- б) пожизненно
- в) 5 лет



## **ЭТАЛОН ОТВЕТОВ:**

1 - в;

2 - а, б;

3 - б;

4 - б;

5 - а, б;

6 - а, б;

7 - а;

8 - а, б;

9 - б;

10 - в;

11 - в;

12 - б, д, е, ж; в

13 - а, б, г;

14 - а, в;

15 - в;

16 - г;

17 - б