

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**

**Обучающий симуляционный курс 1. Патология подросткового периода.**

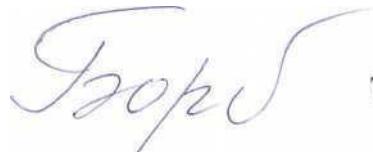
основной профессиональной образовательной программы высшего образования –  
программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия,  
утвержденной 24.05.2023 г.

Владикавказ 2023

Методические рекомендации предназначены для внеаудиторной самостоятельной работы студентов 4 курса (7 семестр) педиатрического факультета ФГБОУ ВО СОГМА Минздрава России по дисциплине Обучающий симуляционный курс 1. Патология подросткового периода.

Составители:

Зав.каф. дет бол  
№1, проф.



Т.Т. Бораева

Доцент каф.



Ф.С.Дзебисова

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.

---

## **Тема: «Особенности иммунной системы у подростков»**

### **I. Вопросы для проверки исходного уровня знаний**

- 1.** Какие существуют молекулы, клетки и органы иммунной системы?
- 2.** Какова сущность иммунной защиты?
- 3.** Какие органы относятся к центральным и периферическим органам иммунной системы?
- 4.** Назовите основные пути иммунного ответа.
- 5.** Какие виды фагоцитоза существуют?
- 6.** Какие существуют пути активации системы комплемента?

### **II. Целевые задачи**

<b><u>Студент должен знать:</u></b>	<b><u>Литература</u></b>
<p>1. Органы иммунной системы. 2. Определение иммунитета. 3. Центральные и периферические органы иммунной системы. 4. Фагоцитоз. 5. Комплемент. Белки компонента комплемента.</p>	<p>1. Шабалов Н.П. Детские болезни в 2 т., С-Пб., 2011 г. 2. Детские болезни: учебник/под ред.А.А. Баранов. – 6-е изд., испр и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. 3. Хайтов Р.М., Игнатьева Г.Л., Сидорович И.Г. Иммунология и аллергология детского возраста М., 2010 г.</p>
<p>1. Собрать анамнез жизни и заболевания ребенка. 2. Провести осмотр и физикальное обследование детей различных возрастных групп от рождения до подросткового периода. 3. Назначить обследование больного. 4. Проанализировать и интерпретировать данные лабораторных и инструментальных исследований. 5. Обосновать и поставить диагноз, сформулировав его в соответствии с общепринятой классификацией.</p>	<p>1. Шабалов Н.П. Детские болезни в 2 т., С-Пб., 2011 г. 2. Детские болезни: учебник/под ред.А.А. Баранов. – 6-е изд., испр и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 г. 3. Хайтов Р.М., Игнатьева Г.Л., Сидорович И.Г. Иммунология и аллергология детского возраста М., 2010 г.</p>

- |  |  |
|--|--|
| 6. Провести дифференциальный диагноз.<br>7. Назначить питание.<br>8. Назначить лечение.<br>9. Назначить профилактические и реабилитационные мероприятия. |  |
|--|--|

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

*1. Дайте определение следующим терминам:*

Иммунология – это \_\_\_\_\_  
 Иммунитет – это \_\_\_\_\_

*2. Заполните таблицу.*

Классификация иммунитета

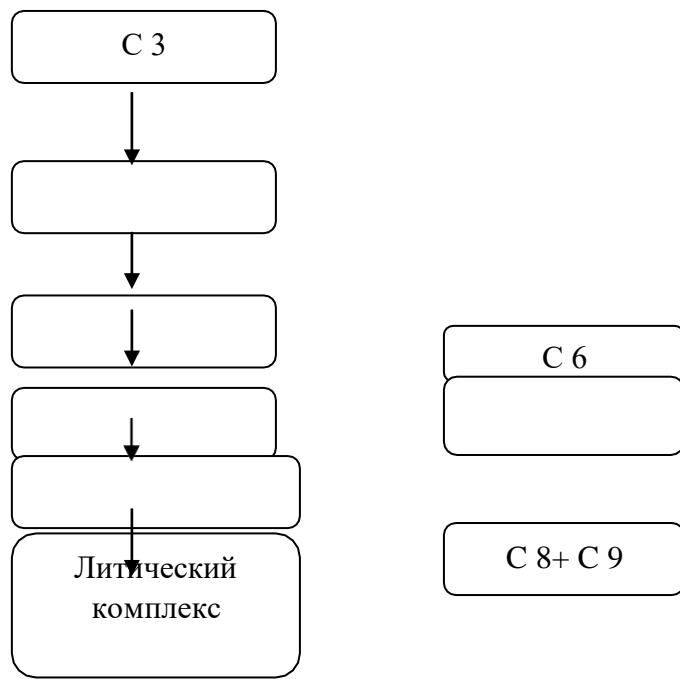


*3. Укажите вид иммунитета по классификации.*

1. ребенок 2 лет перенес ветряную оспу.
2. ребенку 10 лет введена противостолбнячная сыворотка

1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_

*4. Заполните схему альтернативного пути активации системы комплемента*



5. Составьте 3 тестовые задания по образцу:

К АНТИТЕЛАМ ОТНОСЯТ

- 1) белки острой фазы
- 2) гликозаминогликаны
- 3) иммуноглобулин А**
- 4) С-реактивный белок

1. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

2. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

3. \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

## **ТЕМА:** «Болезни поджелудочной железы».

### **1. Вопросы для проверки исходного (базового) уровня знаний:**

1. Определение острого и хронического панкреатитов(ОП,ХП).
2. Причины развития ОП и ХП.
3. Патогенез ОП и ХП.
4. Клиническая картина ОП и ХП.
5. Лечение ОП и ХП.

### **II. Целевые задачи.**

<b><u>Студент должен знать:</u></b>	<b><u>Основная литература:</u></b>
<p>1. Современные представление об основных теориях развития наиболее часто встречающихся панкреатитов у детей.</p> <p>2. Паталогоанатомические нарушения.</p> <p>3. Основные симптомы острого панкреатита</p> <p>4. Методы параклинического обследования</p> <p>5. Клинические проявления хронического панкреатита у детей</p> <p>6. Дифференциальный диагноз</p> <p>7. Лечение</p> <p>8. Диспансерное наблюдение, методы санаторно-курортного лечение, вопросы профилактики.</p>	<p>1. А. В. Мазурин. Гастроэнтерология детского возраста.</p> <p>2. Е. М. Лукьянова. Детская гастроэнтерология. 1996.</p> <p>3. Т. П. Гудзенко. Панкреатит у детей. 1980.</p> <p>4. С. Я. Долецкий и др. Эндоскопия органов пищеварительного тракта у детей. 1999.</p> <p>5. А. С. Белоусов. Дифференциальная диагностика болезней органов пищеварения. 2001.</p> <p>6. Е. М. Лукьянова. Справочник детского гастроэнтеролога. 1986.</p>
<b><u>Студент должен уметь:</u></b>	<b><u>Дополнительная литература:</u></b> <p>7. Хаданова А. И. Лечение хронического панкреатита. Рос. журнал гастроэнтер., гепатология, колопроктологии - 2007, 7 (2) с. 87 - 92.</p> <p>8. Римарчук Г. В. Современные аспекты диагностики хронического панкреатита у детей. Рос. педиатр, журнал 2000; 1 с. 43 - 49.</p> <p>9. Римарчук Г. В. Лечение хронического панкреатита у</p>

<p>6. Провести дифференциальный диагноз</p> <p>7. На основании данных анамнестического, клинического и параклинического обследования поставить диагноз.</p> <p>8. Наметить план лечения больного</p> <p>9. Дать рекомендации по ведению больного в поликлинических условиях.</p>	<p>детей. Русский мед. журнал - педиатрия, 1999, № 11 т. 7 с. 495 - 500.</p>
--	--

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

1. Каковы особенности функций поджелудочной железы в различные периоды детского возраста.

---



---



---



---



---



---



---



---

2. Каковы факторы, способствующие развитию панкреатита?

---



---



---



---



---



---



---



---

3. Каковы особенности ферментов поджелудочной железы в различные возрастные периоды?

---



---



---



---

---

---

---

---

4. Роль дуоденального рефлекса в формировании панкреатита?

---

---

---

---

---

---

---

5. Роль лизолецитина, колликреин-кининовой системы в формировании панкреатита.

---

---

---

---

---

---

---

6. Какие изменения происходят в гемограмме, биохимических константах?

---

---

---

---

---

---

---

7. Какие заболевания протекают с симптомами острого панкреатита?

---

---

---

---

---

---

8. С какими заболеваниями следует проводить дифференц. диагноз?

---

---

---

---

---

---

---

9. Какие факторы активируют энзимы поджелудочной железы?

---

---

---

---

---

---

---

10. Напишите недостающие сведения в тексте.

Наиболее частыми причинами возникновения ОП являются факторы:

- Инфекции ( ....., ..... , ..... , ..... );
- Обструктивные нарушения( ..... );
- Изменения общего желчного протока или Фатерова соска в виде( ..... );
- Патология 12-перстной кишки:
- Дизметаболические причины.....
- Токсические поражения.....
- Медикаментозные поражения.....

11. Составьте три тестовых задания по заболеваниям поджелудочной железы по следующему образцу:

Биохимическими маркерами острого панкреатита являются:

- a) диспротеинемия

- б) гиперамилаземия  
в) гиперлипаземия  
г) снижение уровня стандартных бикарбонатов
- 
- 
- 
- 

12. Заполните таблицу осложнения панкреонекроза

Ранние:	Поздние:
1. ....	1.....
2. ...	2.....
3. ....	3.....
4. ....	4.....
5. ....	

13. Осложнения острого панкреатита:

- а) некроз поджелудочной железы  
б) анурия  
в) диабетическая кома  
г) ретроперитонеальный синдром  
д) гнойный панкреатит

14. Составьте еще две примерные формулировки диагноза болезни поджелудочной железы по классификации: первичный хронический панкреатит, с постоянными болями, период субремиссии, средней тяжести.

---

---

---

---

15. выписать рецепты наиболее эффективных лекарственных средств (болеутоляющие, трасилол., контрикал, рутин)

---

---

---

---

16. Ситуационная задача:

Мальчик 11 лет, болен 1-е сутки. Накануне в школе во время перемены получил удар ногой в живот, появились резкие, схваткообразные боли в животе, иррадиирующие в спину, ночью многократная рвота, тошнота. Диагноз острого живота был снят хирургами, переведен в гастроэнтерологическое отделение.

Ребенок 1 в семье, доношенный, рос и развивался по возрасту. Прививки сделаны все, аллергоанамнез не отягощен.

**Семейный анамнез:** родители здоровы, дедушка (по матери) умер от опухоли прямой кишки.

**Осмотр:** ребенок беспокойный, с согнутыми ногами. Кожа бледная, Серовато-цианотичная. Сердце - тоны звучные, ЧСС - 100 в уд/мин, АД- 95/60 мм. рт. ст. Живот умеренно вздут болезненный вокруг пупка, в точках Дежардена, Мейо -Робсона, зоне Шоффара, эпигастрии. Печень + 0 + 0, в/з, безболезненна.

**Общий анализ крови:** НЬ - 125 г/л.; Эр - 4,1 x 10<sup>12</sup>/л; Ц.п. - 0,9; Лейк - 9,8 x 10<sup>9</sup>/л; п/я - 5 %, с/я - 63 %, э - 3 %, л - 21 %, м - 8 %, СОЭ - 13 мм/час.

**Общий анализ мочи:** цвет - соломенно-желтый, прозрачная; pH - 6,0. плотность - 1023; белок - нет; сахар - нет; Л - 2 - 3 в п/з; Эр - нет; соли немного, оксалаты.

**Биохимический анализ крови:** общий белок - 75 г/л, альбумины - 52 % глобулины: альфа1 - 4 %, альфа2 - 14 %, бета - 13 %, гамма - 17 %; ЩФ - 120 Ед/л. (норма 70 - 140), АлАТ - 24 Ед/л., АсАТ - 29 Ед/л, амилаза - 250 Ед/л (норма 10 - 120), тимоловая проба - 3 ед., общий билирубин - 14 мкмоль/л. из них с вяз. - 2 мкмоль/л, СРБ (+).

**Диастаза мочи:** 256 ед.

**УЗИ органов брюшной полости:** печень - не увеличена, паренхима гомогеная, эхогенность обычная, сосуды печени не расширены. Желчный пузырь грушевидной формы 53 x 22 мм., перегиб в с/з тела, содержимое негомогенное. Желудок - гомогенное содержимое, стенки не утолщены. Поджелудочная железа: головка - 29 мм. (норма 18), тело - 21 мм (норма 15). хвост - 28 мм (норма 19), эхогенность снижена.

### ВОПРОСЫ

1. Поставьте диагноз.
2. Обоснование диагноза.
3. Какие причины привели к развитию болезни?
4. Какие другие факторы у детей приводят к заболеванию?

5. Составьте дифференциально-диагностический алгоритм.
  6. Оцените биохимический анализ крови.
  9. Какие показатели биохимического анализа крови желательно исследовать?
  10. Оцените УЗИ.
  11. Требуются ли дополнительные инструментальные методы исследования?
  12. План лечения данного ребенка.
- 
- 
- 
- 
- 
- 

17. Составьте ситуационную задачу по предлагаемому образцу.

---

---

---

---

---

---

### ТЕСТОВЫЙ КОНТРОЛЬ

1. Наиболее часто встречающиеся этиологические факторы:
  - а) бактериальные инфекции
  - б) вирусные инфекции
  - в) закрытая травма живота
  - г) лекарственные препараты, в т. ч. глюкокортикоиды
  - д) пороки развития Фатерова сосочка
2. В клинической картине преобладает:
  - а) острая почечная недостаточность
  - б) острый живот
  - в) острая сердечная недостаточность
  - г) гиповолемия
  - д) высокая температурная реакция
  - е) острая дыхательная недостаточность
3. В патогенезе центральное место занимает:
  - а) активизация энзимов поджелудочной железы, аутолиз
  - б) поражение капилляров брыжейки
  - в) поражение капилляров желудочно-кишечного тракта
  - г) токсическое воздействие метаболитов лецитина желчи
4. В остром периоде панкреатита наблюдается:
  - а) повышение калликреиногена в сыворотке крови
  - б) гиперлипидемия, гиперамилаземия

- в) понижение активности амилазы
  - г) препятствие для выхода энзимов в 12-п кишку
  - д) гипергликемия
5. Дифференциальный диагноз:
- а) экссудативный плеврит
  - б) острый аппендицит
  - в) тромбоз мезентериальных сосудов
  - г) онкологические заболевания брюшной полости
6. Для дифференциальной диагностики реактивного панкреатита и диспанкреатизма необходимо провести исследования:
- а) ферментов поджелудочной железы в крови
  - б) уроамилазы
  - в) ультразвуковое
  - г) ретро градную холепанкреатографию
7. Для уточнения диагноза острого панкреатита необходимо получить данные:
- а) о клеточном составе периферической крови
  - б) о сахаре крови
  - в) об уровне амилазы и липазы в сыворотке крови г) о кислотно-основном состоянии
8. Симптомами специфичными для острого панкреатита являются:
- а) высокая температура
  - б) боли в левом подреберье и/или опоясывающие
  - в) рвота
  - г) пятнисто-папулезная сыпь
  - д) коллаптоидное состояние
9. Наиболее информативными методами диагностики острого панкреатита являются:
- а) анамнез, жалобы непосредственное исследование больного
  - б) определение уровня ферментов поджелудочной железы в крови,
  - в) рентгенорадиологический
  - г) ультразвуковой
10. Биохимическими маркерами острого панкреатита являются:
- а) диспротеинемия
  - б) гиперамилаземия
  - в) гиперлипаземия
  - г) снижение уровня стандартных бикарбонатов
11. При лабораторном обследовании ТТГ выявляют:
- а) лейкоцитоз резкий
  - б) гиперпротеинемия
  - в) снижение протромбинового времени, фибринолиз
  - г) тромбоцитоз
  - д) диастазурия
12. Признаками внешнесекреторной панкреатической недостаточности

являются:

- а) гиперамилаземия
- б) похудание
- в) полифекалия
- г) болевой абдоминальный синдром

13. Ультразвуковыми маркерами острого панкреатита являются:

- а) диффузное увеличение размеров поджелудочной железы
- б) неровный прерывистый контур поджелудочной железы
- в) повышенная эхогенность тканей
- г) снижение эхогенности тканей

14. Ультразвуковыми маркерами хронического панкреатита являются:

- а) локальное увеличение поджелудочной железы
- б) диффузное увеличение поджелудочной железы
- в) повышение эхогенности ткани поджелудочной железы
- г) снижение эхогенности ткани

15. Патогенетическими средствами лечения острого панкреатита являются препараты:

- а) H2 - блокаторы
- б) антихолинергические
- в) сандостатин
- г) сульфаниламиды

## Тема: «Артериальная гипертензия»

### I. 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.

### II. Целевые задачи:

<u>Студент должен знать:</u> • Схему, физиологию и регуляцию кровообращения детей разных	<u>Литература:</u> <u>Основная</u> 1. Н. П. Шабалов, «Детские
---	---

<p>возрастов.</p> <ul style="list-style-type: none"> <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>болезни», - М., 2007г.      2. А. Ф. Тур и соавт. "Детские болезни", - М., 1985г.  <i>Дополнительная</i>      3. Кардиология и ревматология детского возраста. Под редакцией Г.А.Самсыгиной, М.Ю.Щербаковой. М.2004г.      4. Справочник семейного врача, - Минск, «Беларусь, 2000г.      5. Синдромная диагностика в педиатрии, под ред. А.А. Баранова, - М., «Медицина», 2001г.      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 аусcultация сердца и легких), измерение АД, частоты пульса.</li> <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> </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> <li>4. И.Я. Шахтмейстер, Г.Я. Шварц. Новые лекарственные препараты в дерматологии. М., 2005; 5-21.</li> </ol>

<ul style="list-style-type: none"> <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>	
---	--

Восполнить недостающие знания поможет изучение специальной литературы, указанной выше.

### **III. 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 sistолический 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 -  $4,6 \times 10^{12}/\text{л}$ , Лейк -  $5,1 \times 10^9/\text{л}$ , 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.

**Биохимические 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, мочевина - 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 симматикотоническому типу на ЭКГ можно отметить

- 1) синусовую аритмию
- 2) удлинение интервала PQ (P)
- 3) смещение интервала ST ниже изолинии
- 4) высокий заостренный зубец Т
- 5) уплощенный зубец Т (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 феохромацитоме 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

## **Тема : ПАТОЛОГИЯ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ У ПОДРОСТКОВ.**

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

1. Регуляция роста в различные возрастные периоды, роль различных факторов.
2. Критерии оценки физического роста детей, особенности в различные возрастные периоды
3. Пропорции тела в различные возрастные периоды, их оценку.
4. Методы исследования эндокринной системы.
5. Оценка состояния гениталий.
6. Вторичные половые признаки (формулу полового профиля).

## ***II. Целевые задачи***

<p><b><i>Студент должен знать:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Факторы обуславливающие нарушение роста (наследственные, хронические, соматические заболевания).</li> <li>2. патогенез наиболее часто встречающихся форм нарушения роста (роль СТГ, ТТГ и половых гормонов).</li> <li>3. Клинические формы нарушения роста (нанизм, субнанизм, гигантизм).</li> <li>4. Дифференциальную диагностику (низкорослость, высокорослость).</li> <li>5 .Параклинические методы диагностики.</li> <li>6.Принципы лечения.</li> </ol>	<p><b><i>Литература</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жуковский М.А. Детская эндокринология. М.,1995.</li> <li>2. Балаболкин М.И. Эндоокринология.- М., 1999.</li> <li>3. Шабалов Н.П. (под ред) Лабораторная диагностика и функциональные пробы в детской эндокринологии: Справочник. - СПб., 1996.</li> </ol>
<p><b><i>Студент должен уметь:</i></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Собрать анамнез жизни и заболевания.</li> <li>2. Составить схему родословной.</li> <li>3. Выявить жалобы больного.</li> <li>4. Оценить физическое развитие, пропорции тела.</li> <li>5. провести осмотр больного, выявить симптомы заболевания, правильно</li> <li>6. Наметить план обследования.</li> </ol>	

<p>7. Интерпретировать данные лабораторных методов исследования.</p> <p>8. Обосновать окончательный диагноз согласно классификации.</p> <p>9. Назначить лечение соответственно тяжести заболевания.</p> <p>10. выписать основные лекарственные формы.</p> <p>11. Составить диету соответственно возрасту, тяжести заболевания.</p>	
--	--

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

1. Регуляция роста в различные возрастные периоды.
2. Критерии оценки физического развития у новорожденного ребенка:  
 рост\_\_\_\_\_  
 масса\_\_\_\_\_  
 пропорции\_\_\_\_\_  
 окружность головы\_\_\_\_\_  
 окружность груди\_\_\_\_\_  
 массо-ростовой индекс\_\_\_\_\_
3. Дайте определение патологии роста у детей  
 а) нанизм  
 б) субнанизм
4. Классификация задержки роста у детей и подростков:  
 а) эндокринно-зависимые варианты\_\_\_\_\_  
 б) эндокринно-независимые варианты\_\_\_\_\_  
 в) конституциональные особенности физического развития (семейная низкорослость)\_\_\_\_\_
5. Назовите наиболее часто встречающиеся формы задержки роста эндокринного происхождения:

6. Перечислите необходимые исследования для диагностики заболеваний патологии роста (нанизма). Правильно их интерпретировать.

7. Дайте характеристику клинического проявления церебрально-гипофизарного нанизма

8. дайте клиническую характеристику гигантизма:

- а)
- б)
- в)
- г)
- д)

9. Лабораторно-инструментальные критерии семейной низкорослости

- а)
- б)
- в)

10. Какие препараты применяют при соматотропной недостаточности?

11. Какие препараты применяют при тиреотропной недостаточности?

12. Какие препараты применяют при гонадотропной недостаточности?

13. Способы введения гормона роста.

14. Сформулируйте примерно диагноз патологии роста:

- а) при соматотропной недостаточности
- б) ахондропатии

15. Проведите анализ прогнозирования роста с учетом конечного роста, исходя из среднего роста родителей

а. Прогнозируемый конечный рост для мальчиков =

б. Прогнозируемый конечный рост для девочек =

19. Тестовый контроль

1. Задержка роста, обусловленная церебрально-гипофизарным нанизмом, наиболее часто диагностируется:

- а) при рождении
- б) на первом году жизни
- в) в 2-4 года
- г) в пубертате

2. Гормон роста оказывает влияние на уровень глюкозы в крови:

- а) инсулиноподобное
- б) контринсулярное
- в) двухфазное

3. Фенотипические проявления у детей с СТГ- недостаточностью:

- а) маскулинный тип телосложения
- б) перераспределение подкожно-жировой клетчатки на груди и животе
- в) микрогнатия
- г) кукольное лицо
- д) инфантильное телосложение

4. Клинические проявления гигантизма:

- а) увеличение скорости роста с момента заболевания
- б) скорость роста увеличена с момента рождения
- в) нормальные пропорции тела
- г) хондродистрофические пропорции тела
- д) задержка полового развития

5. Лабораторно-инструментальные критерии семейной высокорослости:

- а) нормальный уровень гормона роста с высокими ночных пиками
- б) Р-грамма черепа - увеличение размеров и свода черепа
- в) костный возраст соответствует паспортному
- г) повышение уровня гормона роста
- д) УЗИ-увеличение размеров внутренних органов

6. Уровень СТГ в крови при проведении стимуляционных тестов у детей с гипофизарным нанизмом:

- а ) 2,0 нг/л
- б) 10,0 нг/л
- в) 20,0 нг/л
- г) 70,0 нг/л

7. Факторы понижающие уровень кальция в крови:

- а) кальцитонин
- б) инсулин
- в) глюкагон

- г) СТГ
- д) кортизол

8. В стимуляции роста 7-11 лет имеют значение следующие гормоны, кроме:

- а) Соматотропный гормон
- б) Тироксин
- в) Андрогены (пубертатный период)
- г) Паратгормон
- д) Адреналин

9. Гормонами, способствующими росту ребенка в постнатальном периоде являются:

- а) Соматотропный гормон
- б) Тироксин
- в) инсулин
- г) Адреналин
- д) Андрогены

10. Причиной гипофизарного нанизма может быть:

- а) Родовая травма с кровоизлияниями в гипоталамо-гипофизарную область
- б) Опухоль ЦНС
- в) Инфекция с поражением ЦНС
- г) Внутриутробный порок развития
- д) Нерациональное вскармливание, дефицит пластических веществ.