### федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России) Кафедра детских болезней

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49 Специальность 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

Методические рекомендации для студентов составлены в соответствии с содержанием рабочей программы дисциплины «Детские болезни»

#### Разработчики:

Печкуров Д.В., д. мед. наук, профессор, заведующий кафедрой детских болезней Захарова Л.И., д. мед. наук, профессор, профессор кафедры детских болезней Кольцова Н.С., канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры детских болезней Порецкова Г.Ю., д. мед. наук, доцент кафедры детских болезней Тяжева А.А., канд. мед. наук, доцент, доцент кафедры детских болезней Воронина Е.Н., канд. мед. наук, ассистент кафедры детских болезней

Методические рекомендации для студентов рассмотрены и одобрены на заседании кафедры (протокол N 13 от 28.06.2021r)

Заведующий кафедрой детских болезней, д.мед.наук, профессор			/Д.В.Печкуров/
<b>«</b>	»	2021r	

Самара 2021г

#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТА

Основным принципом организации самостоятельной работы студентов при изучении учебного материала дисциплины «Детские болезни» шифр Б1.Б.49 является комплексный подход, направленный на формирование навыков репродуктивной и творческой деятельности студента в аудитории, при внеаудиторных контактах с преподавателем на консультации и домашней подготовке. Контроль результатов самостоятельной работы осуществляется преподавателем в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, проводится в смешанной форме. Контроль включает в себя оценку хода и получаемых промежуточных результатов с целью установления их соответствия с планируемыми. Результаты самостоятельной работы оцениваются в ходе текущего контроля, учитываются в процессе промежуточной аттестации.

При изучении дисциплины «Детские болезни» шифр Б1.Б.49 реализуются следующие формы самостоятельной работы:

- 1. Непосредственно в процессе аудиторных занятий на лекциях, практических занятиях, при выполнении контрольных работ и тестовых заданий.
- 2. В контакте с преподавателем вне рамок аудиторных занятий на консультациях по учебным вопросам, в ходе творческих контактов, при ликвидации задолженностей, при выполнении индивидуальных занятий.
- 3. В рамках самоподготовки: самостоятельная работа выполнятся студентом по заданию преподавателя, но без его участия.

Содержание аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов определено в соответствии с видами занятий, представленными в рабочей программе дисциплины «Детские болезни» шифр Б1.Б.49.

Самостоятельная работа студентов в зависимости от цели включает в себя :

- 1. Цель овладеть знаниями
- чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы и т.д.);
- составление плана текста.;
- работа со справочниками и др. справочной литературой;
- ознакомление с нормативными и правовыми документами;
- использование интернет-ресурсов, изучение сайтов по темам дисциплин.

#### 2. Цель - закрепить и систематизировать знания - работа с конспектом лекции;

- составление и заполнение таблиц для систематизации учебного материала;
- подготовка ответов на контрольные вопросы;
- заполнение рабочей тетради;
- тестирование и др.

#### 3. Цель - сформировать умения:

- решение ситуационных задач и упражнений по образцу;
- подготовка к контрольным работам;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к работе в центре практических навыков;
- подготовка к выполнению практических навыков.

#### МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

(задание на дом)

Раздел №1. Пропедевтика детских болезней

Тема КПЗ №1 Предмет «Педиатрия». Организация медицинской помощи детям. Периоды детского возраста. Физическое развитие детей. Законы нарастания веса и роста в разные возрастные периоды. Анатомо-физиологические особенности кожи, подкожно жировой клетчатки, костно-мышечной системы у детей и подростков Вопросы для самоподготовки

- 1. Дать определение предмета «педиатрия»
- 2. Рассказать, как организована медицинская помощь детям в России
- 3.Перечислить и дать характеристику периодов детского возраста
- 4. Рассказать, как происходит физическое развитие детей в разные возрастные периоды
- 5. Рассказать об анатомо-физиологические особенностях кожи у детей и подростков.
- 6. Рассказать об анатомо-физиологические особенностях подкожно жировой клетчатки у детей и подростков.
- 7. Рассказать об анатомо-физиологические особенностях костно-мышечной системы у детей и подростков.

#### Письменные задания

- 1.Перечислите периоды детского возраста
- 2. Напишите, как в каждом периоде происходит физическое развитие ребенка (вес, рост, окружность головы и груди)
- 3. Напишите, какие особенности кожи, подкожно жировой клетчатки, костно-мышечной системы физиологичны а) для новорожденного ребенка б) для подростка

#### Задачи

Задача №1. Оценить новорожденного ребенка 5 дней. Родился с массой 3200, рост 50см. Сейчас весит 3150. Кожные покровы субиктеричные, на лице папулезная сыпь единичная. Активный, сосет грудь. Данные осмотра внутренних органов без патологических изменений. Пуповина в скобке.

Вопрос: что из вышеперечисленного является отклонением от нормы?

Задача №2.Ребенок родился с массой 3200, рост 50 см. При осмотре ребенку 3 мес .Вопрос: Какой должен быть вес ребенка? Какой рост?

Задача №3. Ребенок родился с массой 3200, рост 50 см. При осмотре ребенку 6 мес .Вопрос: Какой должен быть вес ребенка? Какой рост?

Задача №4. Ребенок родился с массой 3200, рост 50 см. При осмотре ребенку 9мес .Вопрос: Какой должен быть вес ребенка? Какой рост?

Задача №5. Ребенок родился с массой 3200, рост 50 см. При осмотре ребенку 12 мес .Вопрос: Какой должен быть вес ребенка? Какой рост?

Задача №6. Ребенок родился с массой 3200, рост 50 см. При осмотре ребенку 24 мес .Вопрос: Какой должен быть вес ребенка? Какой рост?

Задача №7. Провести оценку физического развития ребёнка, используя центильные таблицы. Мальчик, 5 лет. Жалоб нет. Имеет рост 116 см, массу тела 19 кг, окружность груди 43 см.

Задача №8. Провести оценку физического развития ребёнка, используя центильные таблицы. Мальчик, 7 лет. Жалобы на частые простудные заболевания. Имеет рост 123 см,

массу тела 19 кг, окружность груди 43 см.

Тема КПЗ №2.Анатомо-физиологические особенности нервной системы, органов чувств у детей и подростков. Нервно-психическое развитие детей в разные возрастные периоды. Анатомо-физиологические особенности лимфатической и эндокринной системы у детей и подростков.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Анатомо-физиологические особенности нервной системы и органов чувств у детей и подростков
- 2. Нервно-психическое развитие детей в разные возрастные периоды:
- А) моторное развитие
- Б) речевое развитие
- В) интеллектуальное развитие
- Г) рефлексы новорожденного
- 3. Анатомо-физиологические особенности лимфатической системы у детей и подростков
- 4. Анатомо-физиологические особенности эндокринной системы у детей и подростков

#### Письменные задания

- 1. Напишите этапы нервно-психического развития ребенка в каждом периоде детства (речевое, моторное, психическое)
- 2. Напишите, какие особенности нервной системы и органов чувств характерны а) для новорожденного ребенка б) для подростка
- 3. Напишите этапы формирования лимфатической системы
- 4. напишите этапы формирования эндокринной системы
- 3. Нарисуйте перекрест нейтрофилов и лимфоцитов крови ребенка в 4-5 дней и 4-5 лет
- 4. Нарисуйте круг кровообращения плода и новорожденного

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1. На осмотре у педиатра ребенок 1 мес. Педиатр зафиксировала следующие характеристики его нервно – психического развития: поворачивает голову на звук, следит глазами за игрушкой, громко кричит, вызываются верхний и нижний хватательный рефлексы.

#### Вопрос:

- 1. Оцените нервно психическое развитие ребенка.
- 2. Какие рефлексы вы могли бы дополнительно проверить у этого ребенка?
- 3. Дайте маме советы по режиму ребенка 1 мес

Ответ: 1. Нервно – психическое развитие ребенка соответствует возрасту.

- 2. Рефлексы опоры, выпрямления, шагового автоматизма, ползания
- 3. Ночной сон с 20-21 часа до 6-7 угра. Ежедневные ванны в одно и то же время (перед сном). Ежедневные прогулки от 2 часов в день в дневное время. Воздушные ванны перед кормлением 10-15 мин. Гимнастика 2-3 раза в день по 5-10 мин. Активные беседы «лицом к лицу» в дневное время.

Задача №2. На осмотре у педиатра ребенок 6 мес. Педиатр зафиксировала следующие характеристики его нервно – психического развития: переворачивается со спины на живот и обратно, встает на четвереньки и раскачивается, сидит сам, но не садится, знает свое имя (поворачивается), лепечет, берет игрушку одной рукой, стучит ею по столу, бросает.

#### Вопрос:

- 1. Оцените полученные данные
- 2. Какие рефлексы можно проверить в этом возрасте?
- 3. Дайте маме советы по организации режима дня, обучению навыкам ребенка.

#### Ответ.

- 1. Нервно психическое развитие ребенка соответствует возрасту.
- <u>2.</u> Рефлексы новорожденного к этому возрасту угасают. Сосательный рефлекс может сохраняться до 1 года, но тоже начинает угасать
- <u>3.</u> Ночной сон с 20-21часа до 6-7 утра. Ежедневные ванны в одно и то же время (перед сном). Ежедневные прогулки от 2 часов в день в дневное время. Воздушные ванны перед кормлением 10-15 мин. Гимнастика 2-3 раза в день по 5-10 мин. Развивающие занятия с мячом, кубиками. Учить есть с ложки. Пить из чашки.

Задача №3. При обследовании ребенка 4-х лет перед детским садом педиатр получил результат общего анализа крови: Нв 102г/л, эр 4,1 х  $10^9$ , Ле 5,9х $10^6$ (э2П1с11л78м8)СОЭ 5мм/ч.

#### Вопрос:

- 1. Оцените полученные данные
- 2. Какая тактика должна быть по ведению этого ребенка.
- 3. Какие вам показатели нужны дополнительно для характеристики анемии?

#### Ответ.

- 1. Анемия легкой степени. Нейтрофильно лимфоцитарный перекрест
- 2. При выяснении причины анемии назначение лечения
- 3. Цветной показатель, ретикулоциты

Задача № 4 На осмотре у педиатра ребенок 1 года. Педиатр зафиксировала следующие характеристики его нервно — психического развития: самостоятельно встает, садиться, ползает, ходит вдоль опоры и за ручки, лепечет, машет ручкой «пока».

#### Вопрос:

- 1. Оцените нервно психическое развитие ребенка. Какому возрасту соответствует развитие ребенка
- 2. Дайте маме советы по режиму ребенка 1 года

Ответ: 1. Нервно – психическое развитие ребенка соответствует возрасту 9-10 месяцев.

2. Ночной сон с 20-21 часа до 6-7 утра. Ежедневные ванны в одно и то же время (перед сном). Ежедневные прогулки от 2 часов в день в дневное время. Воздушные ванны перед кормлением 10-15 мин. Гимнастика 2-3 раза в день по 5-10 мин. Прививать ребенку гигиенические навыки: умываться, чистить зубы, мыть руки.

Задача №5. Школьный врач проводит профосмотр в 5-х классах средней школы. У девочки 11 лет имеются следующие параметры развития: рост 140см, вес 50 кг.

#### Вопрос:

- 1.Оцените развитие ребенка.
- 2. К какому специалисту вы направите ребенка?
- 3. Какое дополнительное обследование вы назначите ребенку?

Ответ: 1. Избыток веса по росту 1 степени

- 2.К эндокринологу
- 3. Кровь на сахар, холестерин, липопротеины

Тема КПЗ №3.Анатомо-физиологические особенности органов дыхания, систем кровообращения, кроветворения и мочеобразования у детей и подростков.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей
- 2. Анатомо-физиологические особенности системы кровообращения у детей

- 3. Анатомо-физиологические особенности системы кроветворения у детей
- 4. Анатомо-физиологические особенности системы мочеобразования у детей

#### Письменные задания

- 1. Напишите этапы формирования легких
- 2. Нарисуйте почки плода, новорожденного и взрослого
- 3. Нарисуйте перекрест нейтрофилов и лимфоцитов крови ребенка в 4-5 дней и 4-5 лет
- 4. Нарисуйте круг кровообращения плода и новорожденного

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1. На осмотре у педиатра ребенок 1 мес. Педиатр зафиксировала следующие характеристики его осмотра: ЧСС 128 в 1мин, ЧД 36 в 1 мин, при аускультации дыхание шумное проводится по всем полям, выслушиваются оральная крепитация. В 5 точке нежный систолический шум.

#### Вопрос:

- 4. Оцените полученные данные
- 5. Какая тактика должна быть по ведению этого ребенка.
- 6. Дайте характеристику функциональных шумов у детей.

#### Ответ.

- 1. Полученные данные характерны для ребенка 1 мес. Шумное дыхание м.б. за счет врожденного стридора, не требующего лечения и коррекции. Систолический шум м.б. за счет функционирующих фетальных коммуникаций.
- 2. Ребенок д.б. отнесен к 2 группе здоровья. Проводится ЭХО –КГ, общеклиническое обследование, возможно УЗИ тимуса для окончательной постановки диагноза Врожденный стридор. Консультация аллерголога иммунолога перед вакцинацией.
- 3. Функциональные шумы не связаны с органической патологией сердца, а возникают или как следствие нарушения реологических свойств крови (анемия), или функционирующих фетальных коммуникаций, или быстрого роста ребенка в периоды вытяжения. Они не бывают грубыми, не проводятся на спину, не вызывают нарушения состояния.

Задача №2. При обследовании ребенка 4-х лет перед детским садом педиатр получил результат общего анализа крови: Нв 102г/л, эр 4,1 х  $10^9$ , Ле 5,9х $10^6$ (э2П1с45л44м8)СОЭ 5мм/ч.

#### Вопрос:

- 4. Оцените полученные данные
- 5. Какая тактика должна быть по ведению этого ребенка.
- 6. Какие вам показатели нужны дополнительно для характеристики анемии?

#### Ответ.

- 4. Анемия легкой степени. Нейтрофильно лимфоцитарный перекрест
- 5. При выяснении причины анемии назначение лечения
- 6. Цветной показатель, ретикулоциты

Задача №3. При обследовании ребенка 3-х лет перед детским садом педиатр получил результат общего анализа крови: Нв 100г/л, эр  $3.6 \times 10^9$ , Ле  $5.9 \times 10^6 (92\Pi 1c45 \pi 44 M8)COЭ 5 мм/ч.$ 

#### Вопрос:

- 1. Оцените полученные данные
- 2. Какая тактика должна быть по ведению этого ребенка.
- 3. Какие вам показатели нужны дополнительно для характеристики анемии?

#### Ответ.

- 1. Анемия легкой степени. Нейтрофильно лимфоцитарный перекрест
- 2. При выяснении причины анемии назначение лечения
- 3. Цветной показатель, ретикулоциты.

ЗАДАЧА №4. Неонатолог родильного дома при обходе получил вопрос от обеспокоенной мамы 3-х дневного ребенка, почему ее малыш мочится 5 раз в день и моча имеет розовый цвет.

#### Вопросы:

- 1. Нормальное ли количество мочеиспусканий?
- 2. Нормальный ли цвет мочи?
- 3. Чем объясняется эти симптомы?

#### Ответ:

- 1. Да
- 2. Да
- 3. Физиологическая олигурия и мочекислый инфаркт

#### ТЕМА КПЗ №4: Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы. Естественное вскармливание. Сроки и правила введения прикорма.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Анатомо-физиологические особенности пищеварительной системы у детей и подростков
- 2. Преимущества грудного молока
- 3. Принципы организации грудного вскармливания
- 4. Прикорм, сроки правила введения прикорма

#### Письменные задания

- 1. Напишите 10 принципов ВОЗ по поддержке грудного вскармливания
- 2. Напишите в виде таблицы сравнительную характеристику женского и коровьего молока по основным пищевым инградиентам
- 3. Напишите формулы для расчета питания для детей 1-го года жизни
- 4. Напишите в виде таблицы схему введения прикорма

#### Задачи для самоподготовки.

#### Задача №1.

Произведите расчёт питания калорийным методом, если известно, что возраст ребёнка 3 месяца, масса тела 5 кг.

**Ответ:** Известно, что ребёнок 3-х месячного возраста должен получить с питанием 120 ккал на 1 кг. При массе тела 5 кг потребность составит 600 ккал (2510 кДж). Грудное молоко содержит 700 ккал в 1000 мл. Составляем пропорцию:

1000 - 700 ккал

Х – 600 ккал

X = (600x1000)/700 = 857мл

Суточная потребность в питании для ребёнка составляет 857 мл

Ha 1 кормление 857:6=142мл

#### Задача№ 2.

Девочка 2 мес., масса 4500 г, длина 56 см. Ребёнок активный, психомоторное развитие соответствует возрасту, кормится грудным молоком матери. Мать считает, что у неё

недостаточно молока и обратилась к врачу за рекомендациями по питанию ребёнка. Режим кормлений 6 раз в сутки через 3,5 часа. При контрольном кормлении ребёнок высасывает по 120-130 мл грудного молока.

**Вопросы:** 1.Достаточно ли ребёнок прибавил в массе и длине (масса при рождении 3000 г, длина 50 см)? 2.Рассчитайте суточный и

разовый объёмы кормлений.

3. Достаточно ли молока у матери, нужен

ли ребёнку докорм?

4. Составьте примерный рацион питания на 1 день.

#### OTRET:

1.Учитывая, что за первый месяц жизни ребёнок должен прибавить 600г, за второй 800г, масса тела 2-хмесячного ребёнка должна составлять в норме 4400г. Масса тела ребёнка составляет 4500г. Можно сделать вывод, что ребёнок достаточно прибавил в весе. Прибавка роста за первые месяцы жизни составляет в норме по 3 см ежемесячно, следовательно, длина тела ребёнка, имеющего при рождении длину 50 см, к 2м месяцам должна составлять 56 см. Можно сделать вывод, что ребёнок достаточно прибавил в длине тела.

2. Произведём расчёт питания по формуле Н.Ф. Филатова: Разовый объем пищи определяется 1?0, где? это число месяцев жизни. Таким образом, разовый объем пищи для ребёнка 2-х месяцев должен составлять 120 мл.

Произведём расчет суточного объема питания энергетическим методом. Известно, что ребёнок 2-хмесячного возраста должен получить с питанием 120 ккал на 1 кг. При мессе тела 4,5 кг потребность составит 540 ккал (2510 кДж). Грудное молоко содержит 700 ккал в 1000 мл. Составляем пропорцию:

X – 540 ккал

X=

(540x1000)/700=771 мл

Ответ: Суточная потребность в питании для ребёнка составляет 771 мл.

- 3.С учетом рассчитанного разового объема питания, составляющего для данного ребёнка 120 мл, и условия задачи, можно сделать вывод что у матери достаточно грудного молока и ребёнок в докорме не нуждается.
- 4.Согласно рекомендациям по грудному вскармливанию ВОЗ/ЮНИСЕФ, в первые месяцы жизни поощряется вскармливание ребёнка по требованию, в среднем 7-10 раз в сутки (через 2,5-3 часа) Грудное молоко по 120x7 раз

#### Задача №3.

Ребенок 8 мес. Вскармливание 5 раз в сутки, получает грудное молоко 3 раза, овощное пюре  $170 \, \Gamma 1$  раз, фруктовое пюре  $50 \, \Gamma$ , творог  $50 \, \Gamma$ , молочную кашу  $150 \, \Gamma 1$  раз, ½ желтка. Мать обратилась к врачу за рекомендациями по питанию ребёнка. Масса ребёнка  $8400 \, \Gamma$ , длина  $72 \, \text{см}$  (масса при рождении  $3200 \, \Gamma$ , длина  $52 \, \text{см}$ ).

#### Вопросы:

- 1. Оцените физическое развитие ребёнка.
- 2. На каком вскармливании находится ребёнок?
- 3. Укажите суточный и разовый объёмы кормлений, режим кормлений.
- 4.Соответствует ли вскармливание ребёнка существующим рекомендациям? Если нет, дайте свои рекомендации по вскармливанию
- 5.Укажите суточную потребность в основных пищевых ингредиентах и энергии ребёнка 8 месяцев.
- 6.Составьте примерный рацион питания на 1 день.
- 7. Какие блюда прикорма следует предпочитать: промышленного выпуска или приготовленные дома? Почему?

**Ответ:** 1. Долженствующая масса тела ребенка (ДМ)= 3200 + (700x6) + 500(8-6) = 8400 г 2.На естественном вскармливании

3.Суточный объем кормления: 800+(50x6)=1100 мл. Разовый объем 1100:6=180 мл в среднем с учетом ночного кормления по требованию ребенка. Кормление через 4 часа (5 дневных и 1 ночное)

- 4.5.6.Из 5 дневных кормлений 2 кормления должны быть заменены блюдами прикорма злаковая каша, овощное пюре с мясным прикормом; также в рационе должны быть желток, творог, соки, растительное и сливочное масло. Белка 2,9 г/кг,  $\mathbb{X}$  5,5 г/кг,  $\mathbb{Y}$  13 г/кг. Соотношение Б: $\mathbb{X}$ : $\mathbb{Y}$  1:1,5:3(4).
- 7. Блюда прикорма домашнего приготовления можно давать ребенку, но в блюдах прикорма промышленного производства Б:Ж:У, витамины, макро-микро-элементы полностью сбалансированы.

### **ТЕМА КПЗ №5.**Смешанное и искусственное вскармливание. Питание детей младшего возраста, дошкольного и школьного возраста.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Классификация заменителей грудного молока
- 2. Адаптированные и неадаптированные смеси
- 3. Лечебные смеси
- 4. Докорм, показания к назначению, принципы проведения
- 5. Принципы питания детей старше года

#### Письменные задания

- 1. Нарисуйте классификацию смесей
- 2. Перечислите способы адаптации коровьего молока
- 3. Перечислите неблагоприятные эффекты питания детей неадаптированными смесями
- 4. Напишите принципы питания детей старше года
- 5. Напишите примерное меню ребенка 3-х лет

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1. Напишите примерное меню для ребенка 10 мес с аллергией к белку коровьего молока на искусственном вскармливании.

Ответ.В питании ребенка должны применяться адаптированные молочные смеси с высоким гидролизом белка коровьего молока.

Примерное меню на день.

6.00 Смесь Нутрилон Пепти Аллергия 200,0 мл

10.00 Каша гречневая безмолочная 150,0

Грушевое пюре 50,0

14.00 Мясное пюре индейка 50,0

Овощное пюре из цветной капусты 150,0

Хлеб 5,0

Компот из изюма 50,0

18.00 Пюре из тыквы с рисом 200,0

22.0 Смесь Нутрилон Пепти Аллергия 200,0 мл

Задача №2. Напишите примерное меню для ребенка 10 мес с запорами на искусственном вскармливании.

Ответ.

В питании ребенка должны применяться адаптированные кисломолочные молочные смеси и продукты богатые клетчаткой.

Примерное меню на день.

6.00 Смесь Нутрилон Кисломолочный 200,0 мл

10.00 Каша гречневая молочная 150.0

Масло сливочное 5.0

Черносливовое пюре 50,0

14.00 Мясное пюре индейка 50,0

Овощное пюре из цветной капусты 150,0

Масло растительное 5,0

Хлеб 5,0

Компот из изюма 50,0 18.00 Пюре из тыквы 100,0 Творог 50,0 Кефир 100,0 22.0 Смесь Нутрилон Кисломолочный 200,0 мл

Задача №3. Напишите примерное меню школьника 10 лет

- 1. Рацион со сбалансированным составом белков, жиров и углеводов, минералов и витаминов.
- 2.Завтрак в 8.00 с преобладанием энергетически ценных продуктов. Каши на молоке или на воде с добавлением сливочного масла, ржаной хлеб, запеканки из творога, отварное яйцо или паровой омлет на молоке, хлопья, мюсли с молоком, чай с сахаром.

Завтрак в школе в 10.30-11.00 для быстрого перекуса. Небольшой бутерброд из хлеба и кусочка сыра, запеченного или отварного мяса. Разрезанные на ломтики твердые овощи (морковь, огурец, сладкий перец), фрукты (яблоко, груша), минеральная вода без газа.

Обед в 14.00 с полноценным меню из трех блюд. Супы, рассольники, щи, борщи на мясном бульоне, суп рыбный или с фрикадельками, мясо или котлеты, биточки, тефтели, печень в тушеном или запеченном виде, картофельное пюре или рассыпчатые каши, салаты из свежих овощей, заправленные кефиром или растительным маслом, пшеничный хлеб, компот из свежих фруктов.

Полдник в 17.00 для сладкого перекуса. Домашняя выпечка без маргарина, печенье собственного приготовления, сухарики, хлебцы, йогурт, сок, чай с медом.

Ужин в 20.00 из легкоусвояемых продуктов. Филе тушеной или паровой рыбы, салат из свежих овощей со сметаной, овощные котлеты, творожные запеканки, омлет, ржаной хлеб, компот.

#### Раздел №2. Перинатальные истоки патологии

КПЗ-6.Перинатальные истоки патологии детского и подросткового возраста. Период новорожденности. Асфиксия новорожденных. Недоношенные дети.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Дать определение периода новорожденности.
- 2. Основные пограничные или транзиторные состояния периода новорожденности, причины возникновения, клинические проявления, особенности врачебного наблюдения
- 3. Дать определение асфиксии, причины возникновения, клинические проявления.
- 4. Оказание реанимационной помощи новорожденному в родовом зале. Шкала Апгар.
- 5.Дать определение недоношенному ребенку, причины преждевременного рождения.
- 6. Основные морфо-функциональные проявления недоношенности, шкала оценки зрелости.

#### Письменные задания

- 1. Перечислить основные переходные состояния новорожденного
- 2. Написать отличия переходных состояний у недоношенного ребенка
- 3. Написать шкалу Апгар и оценку степени асфиксии новорожденного по шкале Апгар
- 4. Написать реанимационные мероприятия в зависимости от степени тяжести асфиксии в родовом зале

#### Задачи для самоподготовки.

**Задача №1.** Вы-врач неонатолог. В родовом зале вы присутствуете на родах 28-ми летней первобеременной, страдающей сахарным диабетом. Беременность протекала с неоднократной угрозой прерывания, роды в 34 нед путем экстренной операции Кесарево сечение по поводу прогрессирующей гипоксии плода. Родился мальчик с массой 3000г.

Вопросы: 1. Назовите факторы риска рождения ребенка в асфиксии

2.Перечислите последовательность реанимационных мероприятий при асфиксии новорожденного.

Эталон:1.Сахарный диабет у матери; угроза прерывания во время беременности, внутриугробная гипоксия

- 2. При угрозе мекониальной аспирации удаление содержимого ротовой полости и носовых ходов;
- -помещение ребенка под источник лучистого тепла;
- -положение на спине с валиком под плечами со слегка запрокинутой головой и опущенным на 15 градусов головным концом;
- -при отсутствии вдоха или поверхностном нерегулярном дыхании ИВЛ с помощью лицевой маски и мешка Амбу;
- если через 30-60с вспомогательная вентиляция неэффективна интубация трахеи и ИВЛ через эндотрахеальную трубку;
- если ЧСС менее 60/мин непрямой массаж сердца, если через минуту ЧСС не восстанавливается, то введение водного раствора адреналина внутривенно или эндотрахеально 0,1-0,3мл/кг;
- если через 30с ЧСС менее 80/мин, продолжают непрямой массаж сердца и ИВЛ, на фоне которых выполняют одно из перечисленных мероприятий:
- -повторяют введение адреналина (при необходимости каждые 5 мин);
- при выявлении признаков острой кровопотери или гиповолемии вводят в вену пуповины физиологический раствор для восполнения ОЦК в дозе 10 мл/кг в течение 5-10мин;
- при сохранении декомпенсированного метаболического ацидоза на фоне ИВЛ вводят натрия гидрокарбонат в дозе 2 мэкв/кг (4 мл/кг 4% p-pa) в течение 2 мин.

**Задача №2.** Вы - врач родильного дома. Мама новорожденного ребенка беспокоится по поводу желтушного цвета кожи у ребенка и просит дать рекомендации по кормлению ребенка.

#### Вопросы:

- 1. Расскажите маме о преимуществах грудного вскармливания.
- 2. Какова причина желтушного окрашивания кожи ребенка?

#### Эталон:

- 1. Качественные отличия: меньше белка, белки сывороточные, содержаться иммуноглобулины, особенно А, активные лейкоциты, ненасыщенные жирные кислоты, нуклеотиды, олигосахара, оптимальное соотношение кальция и фосфора, ферменты, гормоны; способствует формированию оптимального микробиоценоза всех биотопов ребенка, пищевой толерантности. Кроме того, ребенок питается когда хочет и ест, сколько хочет. Для мамы важна профилактика послеродового кровотечения и мастопатии, экономическая составляющая.
- 2. Избыточное образование непрямого свободного билирубина за счет разрушения эритроцитов с фетальным гемоглобином, а с другой стороны, сниженная способность печени связывать билирубин (недостаток глюкуронилтранферразы).

**Задача №3.** Педиатр осматривает новорождённого ребёнка 6-ти дней. Родился с массой 3400, рост 51 см. Сейчас весит 3250. Определяется желтушность склер, кожные покровы субиктеричные. Сосёт активно. Цвет мочи светло - жёлтый, стул жёлтого цвета с кислым запахом. Данные осмотра внутренних органов - без патологических изменений. Пуповина в скобке.

#### Вопросы:

- 1. Оцените новорожденного ребенка
- 2. Можно ли утверждать, что у ребёнка желтуха новорождённого?
- 3. Каковы причины физиологической желтухи?

#### Эталон:

- 1. Ребёнок имеет средний вес и средние размеры доношенного новорождённого ребёнка.
- 2. Да, можно самочувствие ребёнка не страдает, активно сосёт, цвет мочи и кала не

изменён.

3. Причины физиологической желтухи новорожденных: Усиленный распад эритроцитов с Hb F, Транзиторный дефицит глюкуронил-трансферазы, Дефект превращения билирубина в микросоме гепатоцита

**Задача №4.**Педиатр осматривает новорождённого ребёнка 5-ти дней. Родился с массой 3200, рост 50 см. Сейчас весит 3150. Кожные покровы субиктеричные, на лице папулезная сыпь единичная. Ребёнок активный, сосет грудь. Данные осмотра внутренних органов без патологических изменений. Пуповина в скобке.

#### Вопросы:

- 1. Оцените новорожденного ребенка
- 2. Что из вышеперечисленного является отклонением от нормы? Эталон:
- 1. Ребёнок имеет средний вес и средние размеры доношенного новорождённого ребёнка.
- 2. Ничего, все изменения являются свидетельством переходных состояний новорожденного: убыль массы тела, желтуха новорожденного, токсическая эритема.

Задача №5. Недоношенный мальчик, 2 из двойни, от женщины 39 лет, страдающей ожирением и синдромом поликистозных яичников, бесплодие 14 лет, от 1 беременности, 3 попытки ЭКО (2 первые попытки закончились неудачей), от 1 преждевременных (на 28 неделе гестации) самопроизвольных родов, в головном предлежании. Масса тела при рождении 890 г, рост 35 см. Оценка по шкале Апгар 4/6 баллов. Состояние после рождения очень тяжелое за счет неврологической симптоматики. В первые часы жизни отмечалось кратковременное двигательное возбуждение, сменившееся в динамике прогрессирующим угнетением церебральной активности: появилось глубокое апноэ, отмечались тонические судороги, появилась поза «опистотонуса», «блуждающий ВЗГЛЯД». Отмечалось прогрессивное снижение АД, потребовавшее кардиотонической поддержки. Ребенок находился на ИВЛ, тепло не удерживал, на осмотр не реагировал. Кожные покровы цианотичные с мраморным рисунком. В результате проводимой терапии состояние с некоторой положительной динамикой: купировался судорожный стабилизировалась сердечно-легочная деятельность, несколько наросла церебральная активность. Однако, в течение 2-х последующих недель появилось прогрессивное увеличение окружности головы.

В клиническом анализе крови при рождении Hb 160 г/л, эритроциты 4,5 х  $10^{12}$ /л, лейкоциты 11х10 9/л, с/я нейтрофилы 63%, п/я нейтрофилы 4%, лимфоциты 25%, эозинофилы 2%, моноциты 6%, тромбоциты 160х 10 9/л, СОЭ 3 мм/час; через 12 часов после рождения - Hb 140 г/л, эритроциты 3,9 х  $10^{12}$ /л, лейкоциты 9х10 9/л, тромбоциты 150х 10 9/л, СОЭ 4 мм/час. КОС: pH - 6,96, pO2 - 25 мм рт. ст., рСО2 - 78 мм рт. ст. ВЕ - -9, содержание кислорода во вдыхаемом воздухе достигло 100%, сатурация 69, уровень лактата 3,2, глюкозы 2,3, ионизированного кальция 0,75.

На НСГ на 1 сутки: неоднородно повышена эхогенность перивентрикулярных зон. В динамике через 14 дней: ветрикуломегалия, стенки боковых желудочков подчеркнуты, в просвете – тромбы.

Вопросы: 1. Перечислите факторы, способствующие невынашиванию у данного ребенка.

- 2. Чем вызвана тяжесть состояния данного ребенка?
- 3. Какое осложнение основного заболевания наиболее вероятно у данного ребенка?
- 4. Дополнительные методы обследования, которые Вы проведете в первую очередь.
- 5. К какой группе недоношенных будет относиться данный ребенок?

Ответы: 1. Возраст матери 39 лет, она страдает ожирением и синдромом поликистозных яичников, бесплодием 14 лет, ребенок от 1 беременности, 3 попытки ЭКО (2 первые попытки закончились неудачей), из двойни.

2. Тяжесть состояния данного ребенка вызвана геморрагическим поражением ЦНС, ВЖК

- 2-3 степени на фоне глубокой морфо-функциональной незрелости органов и систем.
- 3.Окклюзионная гидроцефалия.
- 4. Компьютерная томография
- 5. Глубоконедоношенный ребенок с экстремально низкой массой при рождении.

### КПЗ-7. Перинатальные поражения центральной нервной системы новорожденных детей и детей первого года жизни различной этиологии. Желтухи новорожденных. Вопросы для самоподготовки

- 1. Дать определение и причины возникновения Перинатальных поражений центральной нервной системы новорожденных детей
- 2. Рассказать о клинических проявлениях Перинатальных поражений центральной нервной системы новорожденных детей
- 3. Перечислить методы диагностики и лечения Перинатальных поражений центральной нервной системы новорожденных детей
- 4. Дать определение и причины возникновения неонатальных желтух
- 5. Перечислить клинические проявления, методы диагностики и лечения неонатальных желтух.

#### Письменные задания.

- 1. Написать классификацию Перинатальных поражений центральной нервной системы новорожденных детей
- 2. Написать клинические проявления острого, подострого и восстановительного периода Перинатальных поражений центральной нервной системы
- 3. Написать клинические проявления общемозговой, локальной и вегето-висцеральной симптоматики Перинатальных поражений центральной нервной системы
- 4. Написать дифференциальную диагностику основных видов неонатальных желтух (физиологическая, инфекционная, гемолитическая, механическая)

#### Задачи для самоподготовки

Задача №1. Ребенок родился от I беременности в затылочном предлежании. Роды в срок, быстрые, II период 10 минут. Вес при рождении - 4200 г, рост – 56 см. Оценка по шкале Апгар на 1 минуте 5 баллов. Общее состояние ребенка тяжелое. Из анамнеза известно, что настоящая беременность протекала на фоне гестоза II половины, анемии легкой степени. Объективно: Общее состояние ребенка тяжелое. Крик монотонный, наличие "глазных симптомов" (горизонтальный нистагм, анизокория D > S). Отмечается акроцианоз, общая мышечная гипотония, снижение сухожильных и отсутствие рефлексов новорожденного. Большой родничок напряжен. В легких дыхание пуэрильное, ЧД — 30 в минуту. Тоны сердца приглушены, ЧСС — 120 в минуту. Живот мягкий. Печень + 1,0 см из-под края реберной дуги. Мочеиспускание свободное. Стул — меконий.

Вопросы: 1. Обосновать предварительный диагноз.

- 2. Наметить план обследования.
- 3. Назначить лечение.
- 4. Какие факторы риска способствовали развитию заболевания у данного ребенка?

Ответы: 1. Внутричерепная родовая травма II степени тяжести.

На основании:-анамнеза (Роды в срок, быстрые в затылочном предлежании, веспри рождении - 4200 г, оценка по шкале Апгар на 1 минуте 5 баллов

- -объективного осмотра: Общее состояние ребенка тяжелое. Крик монотонный, наличие "глазных симптомов" (горизонтальный нистагм, анизокория D > S). Отмечается акроцианоз, общая мышечная гипотония, снижение сухожильных и отсутствие рефлексов новорожденного. Большой родничок напряжен.
- 2.План обследования: Клинический мониторинг за жизненными функциями, лабораторно инструментальное обследование: гематокрит, общий анализ крови, общий анализ мочи, КОС, парциальное давление кислорода и углекислого газа крови, билирубин и его фракции крови, электролиты плазмы: калий, натрий, кальций, магний; общий белок сыворотки крови

и его фракции; мочевина крови; активность трансаминаз; коагулограмма, нейросонография, компьютерная томография головного мозга. Консультация окулиста, невропатолога, нейрохирурга.

- 3. Лечение: -Борьба с гипоксией кувез, кислородная палатка концентрация кислорода 20-50 %, при необходимости ВВЛ или ИВЛ
- церебральная гипотермия
- нейропротекторы фенобарбитал, цитофлавины, мекседол
- питание через соску или зонд молоком матери или высокоадаптированными смесями
- дегидратация лазикс, 10% глюкоза
- антигеморрагическая терапия викасол
- Нейрохирургическое лечение
- 4. Способствовали развитию заболевания у данного ребенка беременность осложнилась преэклампией, на фоне анемии легкой степени.

Задача №2. Мальчик Г., 1 суток жизни, находится в родильном доме.

Из анамнеза известно, что матери 25 лет, она имеет A(II) RH-отрицательную группу крови. Первая беременность была 3 года назад, закончилась медицинским абортом при сроке 9 недель, осложнений не было. Настоящая беременность вторая, протекала с токсикозом в первом триместре, в третьем триместре периодически отмечались подъемы АД до 145/90 мм.рт.ст. В женской консультации наблюдалась нерегулярно. Роды срочные, самостоятельные.Масса тела при рождении — 3300 г, длина тела 51 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Сразу при рождении было отмечено желтушное прокрашивание кожных покровов, оболочек пуповины и околоплодных вод.

При первом осмотре педиатра выявлено увеличение размеров печени до +3 см и селезенки до +1.5 см.

При дополнительном обследовании: Билирубин пуповинной крови составил 45 мкмоль/л. В биохимическом анализе крови новорожденного, взятом в возрасте 4 часов жизни, уровень непрямого билирубина составил 75 мкмоль/л.

Hb периферической крови − 149 г/л.

Вопросы: 1.Предположительный диагноз.

- 2.План обследования.
- 3.План лечения.

Ответы: 1.Дз: Гемолитическая болезнь новорожденного по резус — фактору, желтушно - анемическая форма, средней степени тяжести, неосложненная.

- 2. общеклиническое: общий анализ крови и т.д.
- -определение группы крови и резус принадлежности матери и ребенка
- билирубин крови с фракциями в динамике
- УЗИ органов брюшной полости
- 3. Создание оптимальных условий для ранней неонатальной адаптации ребенка, фототерапия, инфузионная терапия. Прирост билирубина составил 75 -45=30ммоль/л, за 4 часа 30:4=7,5ммоль/л. Необходимо проведение заменно обменного переливания компонентов крови эритроцитарная масса группы крови ребенка RH-отрицательная с плазмой с такими же данными в соотношении 2:1.

## КПЗ-8. Внутриутробная инфекция, сепсис и локальные гнойно-воспалительные заболевания новорожденных. Особенности инфекционных заболеваний у недоношенных детей. Геморрагическая болезнь новорожденных.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Дать определение и причины возникновения ВУИ
- 2. Клинические проявления ВУИ
- 3. Методы диагностики и лечения ВУИ
- 4. Дать определение и причины возникновения ГВЗ у новорожденных

- 5. Клинические проявления ГВЗ у новорожденных
- 6. Методы диагностики и лечения ГВЗ у новорожденных
- 7. Дать определение и причины возникновения геморагической болезни новорожденных, клинические проявления, методы диагностики и лечения

#### Письменные задания.

- 1. Написать пути инфицирования плода внутриутробно
- 2. Написать основные возбудители ВУИ
- 3. Написать пути заражения новорожденного гнойно-воспалительными заболеваниями
- 4. Написать основные методы диагностики ВУИ и сепсиса
- 5. Написать основные методы лечения ВУИ и сепсиса новорожденных

#### Задачи для самоподготовки

Задача №1. Новорожденный мальчик 1-х суток жизни от женщины 31 года, с неосложненным соматическим анамнезом, от I беременности, протекавшей с тяжелым гестозом в III триместре, преждевременных родов на 34 неделе гестации в головном предлежании путем операции кесарева сечения в связи с нарастанием гестоза у женщины (рост АД и нарастания протеинурии). Масса тела при рождении 1970 г, рост 43 см. Оценка по шкале Апгар 6/7 баллов. Ребенку была произведена санация верхних дыхательных путей и дополнительная оксигенация через маску.

При рождении состояние ребенка тяжелое за счет симптомов дыхательной недостаточности (тяжесть дыхательных нарушений 5 баллов по шкале Сильвермана) и неврологической симптоматики в виде синдрома угнетения центральной нервной системы. В возрасте 1 часа жизни было отмечено нарастание дыхательной недостаточности. Ребенок нуждается в дополнительной оксигенации, быстро охлаждается. При осмотре – спонтанная двигательная активность снижена, мышечная гипотония, рефлексы новорожденных угнетены; кожные покровы бледно-розовые с мраморным рисунком; самостоятельное с выраженным втяжением межреберий, западением нижней трети грудины и надключичных ямок, экспираторные шумы, частота дыхания до 70 в 1 минуту (8 баллов по шкале Сильвермана). При аускультации легких дыхание проводится во все отделы, равномерно ослаблено, с обеих сторон выслушивается множественные крепитирующие хрипы. Сердечные тоны приглушены, тахикардия до 170 в 1 минуту, патологические шумы не выслушиваются. Живот доступен глубокой пальпации, подвздут, нижний край печени эластичный, выступает на 1см из-под края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Мочеиспускания и самостоятельного стула не было.

КОС рн 7,25; р СО2 65 мм РТ.ст. рО2 рО2 35 мм РТ.ст; ВЕ -3,0 ммоль/литр

Вопросы: 1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз:

- 2. Назначьте план обследования
- 3. Назначьте план лечения
- 4. Прогноз жизни и здоровья для этого ребенка

Ответы: 1. Основной диагноз: Внутриутробная пневмония. Дыхательная недостаточность тяжелой степени: на основании: - анамнеза (ребенок недоношенный 34 нед гестации, от матери с тяжелым гестозом, родился в умеренной асфиксии, в динамике ухудшение состояния по ДН); - данных осмотра: синдром угнетения ЦНС, признаки ДН (дыхание выраженным втяжением межреберий, западением нижней трети грудины и надключичных ямок, экспираторные шумы, ЧД до 70 в 1 минуту); - в газовом составе крови смешанный апилоз.

- 2. ОАК, ОАМ, б/химия крови белок, сахар, мочевина, электролиты, СРБ, рентген грудной клетки, бак.посев из локусов (кровь, глаз, зева, кожи), контроль сатурации кислорода.
- 3. Респираторная поддержка интубация и проведение ИВЛ
- Помещение в кувез
- -Кормление через зонд молоком матери или смесью для недоношенных с применением частичного парентерального питания

- антибиотики парентерально по схеме пенициллины+ аминогликозиды, если через 24-48 часов не лучше пенициллины заменяются на цефалоспорины
- проведение инфузионной терапии с целью дезинтоксикации, улучшения реологических свойств крови
- 4. Прогноз для жизни благоприятный (если не разовьется сепсис)

Прогноз для здоровья: угрожаемый по БЛД, ВЖК

Задача №2. Мальчик 17 суток жизни, от женщины 36 лет, соматически здоровой, носителя ВПГ-2, от 4 беременности (1 — срочные роды, девочка 3200 г, здорова, 2 - м/а, 3 — самопроизвольный выкидыш на сроке 12 недель), протекавшей без осложнений (со слов матери, так как на учете в период беременности она не состояла). Роды на сроке 36 недель, самопроизвольные, в головном предлежании. Многоводие. Плацента с участками кальцинатов. Масса тела при рождении 2120 г, рост 43,5 см. Оценка по шкале Апгар 5/7 баллов. Состояние после рождения тяжелое за счет синдрома угнетения ЦНС. Желтуха с первых суток жизни. Печень + 3,0 из-под края реберной дуги, селезенка +0,7 см из-под края реберной дуги. Однократно в 1 сутки жизни эпизод атипичных судорог, купировавшийся самостоятельно. В динамике отмечалось незначительная положительная динамика. Весовая кривая монотонная. На 2 сутки жизни подъем температуры до 37,9°С, расхождение черепных швов до 0,3 мм. Усугубилась мышечная гипотония и гипорефлексия, появились срыгивания, симптом «Грефе». На 3 сутки жизни развился приступ генерализованных клонико-тонических судорог, появилась кровоточивость из мест инъекций.

Анализ спинномозговой жидкости на 3 сутки жизни: слегка мутноватая, сахар 2,4 ммоль/л, белок 1,8 г/л, цитоз 300 (75% лимфоцитов).

Вопросы: 1.Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз:

- 2. Назначьте план обследования
- 3. Назначьте план лечения
- 4. Прогноз жизни и здоровья для этого ребенка

Ответы: 1.Внутриутробная инфекция, вирусный менингит (исключить специфическую герпетическую инфекцию). Судорожный синдром. Геморрагический синдром. На основании: - анамнеза (мать носитель ВПГ2, отягощенный акушерский анамнез абортами, выкидышем, многоводие, кальцинаты плаценты, родился с СЗВУР, в умеренной асфиксии, после рождения синдром угнетения ЦНС, желтуха, монотонная весовая кривая, в динамике ухудшение состояния, срыгивания, генерализованные клонико-тонические судорги); данных осмотра (мышечная гипотония и гипорефлексия, симптом «Грефе», кровоточивость из мест инъекций); данных анализа ликвора (слегка мутноватая, сахар 2,4 ммоль/л, белок 1,8 г/л, цитоз 300 (75% лимфоцитов).

- 2. ОАК, ОАМ, б/химия крови белок, сахар, мочевина, электролиты, СРБ, рентген грудной клетки, посев ликвора на стерильность и анализ ликвора методом ПЦР на ВУИ (герпес 2 типа обязательно), НСГ, КТ головного мозга, осмотр газного дна, консультация невролога, контроль сатурации кислорода.
- 3. а) Предполагаемая этиотропная терапия: парентерально ацикловир до получения результатов исследования ликвора и антибактериальная терапия; б) противосудорожная терапия (сибазон, фенобарбитал, ГОМК),
- в) кормление через соску ( или зонд) молоком матери или смесью для недоношенных с применением частичного парентерального питания, г)проведение инфузионной терапии с целью дезинтоксикации, улучшения реологических свойств крови,
- д) иммуноглобулины внутривенно,
- е) а/геморрагическая терапия,
- ж) респираторная поддержка.
- 4. Прогноз для жизни благоприятный (если не разовьется генерализованная герпетическая инфекция)

Прогноз для здоровья: угрожаемый по ДЦП, эпилепсии

#### МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ САМОПОДГОТОВКИ

(задание на дом)

РАЗДЕЛ №3. Заболевания детей раннего возраста

ТЕМА КПЗ-9.Нарушения фосфорно-кальциевого обмена у детей и подростков. Остеопороз, остеопения. Рахит. Спазмофилия. Гипервитаминоз «Д». Рахитоподобные заболевания.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Причины нарушения фосфорно кальциевого обмена у детей раннего возраста.
- 2. Рахит. Определение. Этиология. Патогенез. Клиника. Лечение. Профилактика.
- 3. Спазмофилия. Клинические проявления. Неотложная помощь при тетанических судоргах. Лечение и профилактика.
- 4. Гипервитаминоз «Д». Причины развития, клинико лабораторная характеристика. Профилактика. Лечение.
- 5. Рахитоподобные заболевания. Основные виды, характеристика, принципы лиагностики и лечения.

#### Письменные задания

- 1. Нарисуйте схематично метаболизм витамина Д в организме
- 2. Напишите основные эффекты вит. Д в организме
- 3. Напишите патогенез спазмофилии
- **4.** Напишите дифференциальную диагностику основных рахитоподобных заболеваний **Задачи для самоподготовки.**

**Задача №1.** Девочка Даша, 1 мес на приеме у педиатра. Из анамнеза известно, родилась от 5беременности, протекающей с гестозом и угрозой прерывания, от 2 родов в 34 нед с весом 2100. Находится на искусственном вскармливании, вес в 1 мес — 3200. При осмотре общее состояние удовлетворительное, активная, кожа и видимые слизистые чистые, розовые, обычной влажности. По органам и системам данные осмотра без патологических изменений. Стул несколько раз в день, желтый, кашицей.

#### Вопросы:

- 1. Перечислите факторы риска развития рахита у данного ребенка
- 2. Составьте план профилактики рахита, если:
- А) ребенок находится на вскармливании адаптированной смесью
- Б) ребенок находится на вскармливании неадаптированной смесью

#### Ответы:

- 1) факторы риска развития рахита: отягощенный акушерский анамнез: беременность V на фоне УПБ, гестоза, роды преждевременные на сроке 34 нед
- 2) А) при вскармливании адаптированной молочной смесью нужно учитывать, что адаптированные молочные смеси содержат в своем составе профилактическую дозу витамина Д- 500МЕ в 1 л, а для ребенка группы риска профилактическая доза составляет 1000 МЕ, то дополнительно нужно 500 МЕ в день
- Б) При вскармливании ребенка неадаптированным молочными продуктами проводится профилактика рахита 1 000 МЕ в день данному недоношенному ребенку в течение первых двух лет без отмены на летний период времени года.

Задача№2. Мальчик Никита, осмотрен педиатром в возрасте 4 мес. Ребенок родился в декабре от третьей беременности, протекающей с гестозом средней степени, анемией, от 1 срочных родов путем операции Кесарево сечение, с весом 2700, длиной 50 см. Находится на грудном вскармливании, в весе прибавляет достаточно, вес в 3 мес – 5500. При осмотре общее состояние удовлетворительное, кожа и видимые слизистые чистые, бледно- розовые, повышенной влажности. Мальчик часто вздрагивает, отмечено облысение затылка и мышечная гипотония. По органам и системам данные осмотра без патологических изменений. Стул 1раз в 3 дня, желтый, кашицей. Вопросы:

- 1. Перечислите факторы риска развития рахита у данного ребенка
- 2. Перечислите клинические проявления рахита у данного ребенка
- 3. Составьте план обследования, лечения и профилактики рахита Ответ:
- 1. Факторы риска: отягощенный акушерский анамнез, неблагоприятное течение беременности, синдром задержки развития плода по гипотрофическому варианту 1 степени, зимнее время года
- 2. Повышенная потливость, беспокойство, мышечная гипотония, запоры
- 3. План обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи (особое внимание обращаем на наличие в моче фосфатов и кислой реакции), моча по Сулковичу, биохимический анализ крови: щелочная фосфатаза, кальций, фосфор, магний, калий, ультразвуковое обследование органов брюшной полости, копрограмма, консультация невролога.

Лечение препаратами витамина «Д» 1000 - 1500 ME в сутки ежедневно в течение месяца, затем переход на профилактическую дозу 400 - 500 ME

Неспецифическая профилактика: вскармливание грудным молоком, прогулки 2-3 часа в день, гимнастика, массаж

Задача №3. Петя Р., 18 мес, был вывезен в мае в деревню, к бабушке. Много находился на свежем воздухе, пил коровье молоко и ел манную кашу, за месяц прибавил 900 гр. Родители обеспокоены появлением у мальчика приступов «посинения», «закатывания» при плаче. При осмотре ребенок повышенного питания, выражены лобные и теменные бугры, зубов 6, ноги X-образной формы, на запястьях утолщения в виде «браслетов», на ребрах «четки», гипотония мышц живота, спины. Положительны симптомы Хвостека, Труссо. По органам данные осмотра без патологических изменений. Стул неустойчивый. В биохимическом анализе крови кальция общий 2,1 ммоль/л, ионизированный 0,9ммоль/л, щелочная фосфатаза 150 ЕД/л.

#### Вопросы:

- 1. О каком заболевании необходимо подумать? С какими состояниями проводить дифференциальный диагноз?
- 2. Перечислите клинические проявления рахита у данного ребенка
- 3. Составьте план обслелования и лечения

#### Эталон:

- 1. Спазмофилия, явная (или манифестная) форма, ларингоспазм. Необходимо провести дифференциальную диагностику с заболеваниями нервной системы, дебютом наследственных обменных заболеваний.
- 2. Костные изменения: выражены лобные и теменные бугры, зубов 6, ноги X-образной формы, на запястьях утолщения в виде «браслетов», на ребрах «четки»;- Изменения со стороны нервной системы: гипотония мышц живота, спины;
- 3. План обследования: общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови (щелочная фосфатаза, кальций, фосфор, магний, калий); нейросонография, (возможно, компьютерная томография головного мозга); ультразвуковое обследование органов брюшной полости, консультация невролога, окулиста.

План лечения: отменить коровье молоко и манную кашу, перевести ребенка на адаптированные молочные смеси. Назначить препараты кальция (кальция глицерофосфат, кальция лактат) на 2 недели совместно с препаратами магния, витаминами гр. В, аскорбиновой кислотой. Если приступы ларингоспазма на фоне лечения будут повторяться, назначить фенобарбитал в дозе 5мг/кг на 2 - 4 недели. Через 5 дней после начала лечения начинается противорахитическое лечение.

ТЕМА КПЗ-10.Хронические расстройства питания у детей: гипотрофия, паратрофия.

Аномалии конституции: лимфатико-гипопластический, нервно-артритический, экссудативно-катаральный диатез.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Хронические расстройства питания у детей: определение, причины, виды, тактика ведения
- 2. Гипотрофия у детей: внутриутробные и постнатальные причины. Диагностика. Медикаментозная и диетическая коррекция.
- 3. Лимфатико-гипопластический диатез
- 4. Нервно-артритический диатез
- 5. Экссудативно-катаральный диатез

#### Письменные задания

- 1. Напишите классификацию хронических расстройств питания у детей
- 2.Напишите причины синдрома задержки внутриутробного развития плода со стороны ребенка и со стороны матери
- 3. Напишите экзогенные и эндогенные причины гипотрофии
- 4. Напишите медикаментозную и диетическую коррекцию гипотрофии
- 5. Напишите сравнительную характеристику диатезов (ЛГ, НА, ЭК)

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1. Педиатр осматривает ребенка 3 мес. Мама до 3 мес к педиатру не обращалась, объясняя это переездом из другой области. При антропометрии отмечается дефицит массы тела 25%, задержка психо-моторного развития, беспокойство, вздутие живота. Из анамнеза известно, что родился в срок с массой тела 2 300, с 1 мес на искусственном вскармливании. Беременность протекала на фоне тяжелого гестоза. При осмотре ребенок внешне истощен, кожа бледная, при пальпации КЖС 3 мм. Мышечный тонус снижен, головку не держит.

#### Вопросы

- 1. Выделите вероятные причины гипотрофии.
- 2. Назначьте план обследования ребенка
- 3. Дайте рекомендации по питанию ребенка

#### Эталон ответа:

- 1. Синдром задержки внутриутробного развития плода, раннее искусственное вскармливание
- 2. Общеклинические анализы (общий анализ крови, мочи), б/х (общий белок, альбумин, глюкоза, общий кальций), копрограмма, УЗИ органов брюшной полости и почек. Нейросонография.
- 3. При гипотрофии 2 степени белки и углеводы рассчитываются на долженствующий вес, жиры на фактическую массу тела +20%, в первую неделю для выявления «толерантности к пище» назначают 2/3 рассчитанного объема.

Задача №2. Родители ребенка 4 мес жалуются на плохую прибавку веса, снижение аппетита отставание в психомоторном развитии, неустойчивый стул. Вес ребёнка 5200 г. Из анамнеза известно, что ребенок родился на 37 неделе гестации с массой тела 2800, ростом 51см, перинатальные анамнез отягощен (гестозы, анемия). До 3 мес прибавлял хорошо, в нервнопсихическом развитии задерживался. Находился на смешанном вскармливании, в 3,5 мес мама перевела ребенка на вскармливание разбавленным коровьим молоком, после чего перестал прибавлять в весе, появился частый разжиженный стул.

Вопросы: 1. Определите факторы, предрасполагающие к гипотрофии

- 2. Рассчитайте долженствующий вес ребенка
- 3. Дайте рекомендации маме по питанию ребенка, введению прикорма.

Ответы: 1.СЗВУР, недоношенность, неадаптированное вскармливание

- 1. Долженствующий 5800
- 2. Вскармливание адаптированными молочными смесями с повышенным содержанием

Задача №3. Девочка Кристина О., 7 лет. Пошла в первый класс. Хорошо читает, считает, запоминает прочитанное. Читать начала на 3-м году жизни. Однако после того как начала посещать школу, у нее отмечаются нарушение сна, снижение аппетита, частые рвоты. Рвотные массы имеют запах ацетона. Обратились к врачу. При обследовании со стороны внутренних органов без патологии. Общий анализ крови — без особенностей. В б/хим анализе крови — повышение содержания мочевой кислоты. В моче — много уратов..

Вопросы: 1. Сформулируйте предположительный диагноз и обоснуйте ваше предположение.

- 2. Какие вопросы вы зададите родителям по семейному анамнезу?
- 3. Дайте рекомендации по питанию и режиму дня.
- 4. Дайте рекомендации по медикаментозному и немедикаментозному лечению ребенка.
- Ответы: 1. Нервно-артритический диатез. На основании: девочка способная, но при повышенной нагрузке произошла декомпенсация. Клинически нарушение сна, снижение аппетита, частые рвоты. Рвотные массы имеют запах ацетона. Лабораторно В б/хим анализе крови повышение содержания мочевой кислоты. В моче много уратов.
- 2. Выяснить наличие в семейном анамнезе подагры, мигрени. Мочекаменной болезни.
- 3. Рекомендации по питанию:

Возрастной стол с ограничением или исключением бульонов, жаренного, тушеного и консервированного мяса, колбас, копченостей, кофе, какао, ряда овощей (томаты, щавель, шпинат, редиска, редька, цветная капуста, зеленый горошек). Стол молочно-растительный. Мясо и рыба отварные. Режим с полноценным сном 8-9 часов. Избегать просмотра телепередач. Прогулки на свежем воздухе.

4. Седативные травы в виде чая, настоя, сиропа (мята, валериана, пустырник, душица и т.д.). Витамины группы В. При рвоте — минеральная вода щелочной валентности. Успокаивающие ванны. Электрофорез с бромом на воротниковую зону.

### ТЕМА КПЗ-11.Заболевания желудочно-кишечного тракта у детей раннего возраста (срыгивания, колики, расстройства дефекации). Хронический запор у детей. Вопросы для самоподготовки

- 1. Функциональные нарушения желудочно кишечного тракта у детей раннего возраста: срыгивания. Причины, тактика питания и ведения.
- 2. Функциональные нарушения желудочно кишечного тракта у детей раннего возраста: кишечные колики. Причины, тактика питания и ведения.
- 3. Функциональные нарушения желудочно кишечного тракта у детей раннего возраста: расстройства дефекации. Причины, тактика питания и ведения.
- 4. Хронический запор у детей. Этиология, патогенез, подходы к диагностике и лечению

#### Письменные задания

- 1. Напишите дифференциальную диагностику при синдроме срыгивания (врожденные аномалии развития, поражение ЦНС, инфекции, эндокринные заболевания)
- 2. Напишите продукты, вызывающие запор и продукты, способствующие дефекации
- 3. Напишите причины хронического запора органического характера и функционального характера

Задача №1. На приеме у педиатра мать с ребёнком 3-х месяцев. Жалобы на беспокойное поведение, плачь ребенка. Отмечается повышенное газообразование, после отхождения газов ребенок успокаивается. Из анамнеза известно, что ребенок родился на 33 неделе гестации, с массой 2400 кг, в возрасте 7дней получал курс антибактериальной терапии по поводу перенесенного омфалита. В настоящее время физическое и нервно-психическое развитие соответствует возрасту. Вскармливание смешанное. Стул кашицеобразный 4-5 раз в день, желто-зеленого цвета.

#### Вопросы:

- 1. дайте рекомендации по питанию мамы, подберите адаптированную смесь.
- 2. нуждается ли ребёнок в медикаментозной корекции колик и какими препаратами?

#### Эталон.

- 1) Матери рекомендовано ограничение жирных продуктов, экстрактивных веществ в питании мамы. Перевод ребёнка на смесь с изменёнными углеводным и белковым компонентом, обогащённую пребиотиками (низколактозную, комфорт или пребио)
- 2) При неэффективности постуральной терапии (выкладывание на живот, тактильный контакт, массаж живота), назначают препараты симетикона (Эспумизан, сабСимплекс) ветрогонные препараты (Плантекс, фенхель), пробиотики (Бифиформ Бэби).

**Задача №2**. В стационар поступил ребенок 6 месяцев, с жалобами на плохую прибавку в весе, частые срыгивания, беспокойство. Из анамнеза известно, что ребенок от I беременности, протекавшей на фоне фетоплацентраной недостаточности, родился недоношенным на 28 неделе гестации с массой 800.

С рождения отмечался беспокойство, плохой сон, вздрагивания. Срыгивания после каждого кормления в объёме 4-5 столовых ложек. Имеется плохая прибавка в весе (+2кг за 6 мес). Находится на искусственном вскармливании смесью Нестожен. При осмотре гипертонус конечностей, выраженная гиперестезия. Стул регулярный, кашицеобразный 2-3 раза в день.

#### Вопросы:

- 1. Составьте рекомендации по питанию и введению прикорма ребёнку
- 2. Назначьте корректирующие лечебные мероприятия

#### Эталон:

- 1. Необходимо перевести ребёнка на антирефлюксную смесь. Возможно введение прикорма с безмолочных и безглютеновых каш.
- 2. Ребёнку необходимо назначить прокинетики, седативные препараты, ноотропы. Необходимо наблюдение у невролога по месту жительства.

Задача №3. При проведении планового осмотра 6 месячного ребёнка, уч. педиатр отметил отсутствие прибавки в весе за последний месяц, при опросе мама жалоб на нарушение состояния здоровья ребёнка не предъявляла: аппетит несколько снижен, на искусственном вскармливании, из продуктов прикорма получает манную и овсяную каши, мясные супы, паровые тефтели, пшеничный хлеб. Сон спокойный. Стул 2-3 раза в неделю вначале дефекации плотный, фрагментированный, затем кашицеобразный. Из анамнеза известно, что в 5 месяцев находился на лечении в стационаре по поводу острого инфекционного энтероколита, получал курс антибактериальных препаратов.

#### Вопросы:

- 1. Скорректируйте питание ребёнка
- 2. Нуждается ли данный ребёнок в медикаментозной коррекции запора? Ответы:

## 1. Ребёнка необходимо перевести на смесь с пробиотиками (Нутрилон Комфорт, Нан кисломолочный). Овощные пюре (кабачки, тыква), каши, богатые клетчаткой (гречневая, кукурузная). Соблюдение питьевого режима.

2. Характер стула и наличие дополнительного натуживания свидетельствует о запоре с замедленным транзитом кишечного содержимого. Поэтому в данном случае медикаментозная терапия м. б. назначена при неэффективности диетической коррекции (микроклизмы Микролакс, Лактулоза, Макрогол).\

Задача № 4. На приеме у педиатра мать пожаловалась на беспокойное поведение, плач ее

ребенка 2-х месяцев, отмечается повышенное газообразование, после отхождения газов ребенок успокаивается. Из анамнеза известно, что ребенок родился на 32 неделе гестации, с массой 1900 кг, в возрасте 7дней получал курс антибактериальной терапии по поводу перенесенного омфалита. В настоящее время физическое и нервно-психическое развитие соответствует возрасту. Вскармливание смешанное (грудь + докорм смесью Нестожен). Стул кашицеобразный 4-5 раз в день, желто-зеленого цвета.

Вопросы: 1) какие факторы способствовали развитию колик у данного ребенка?

- 2) наметьте план обследования для исключения органической патологии
- 3) дайте рекомендации по питанию мамы, подберите адаптированную смесь.
- 4) нуждается ли ребенок в медикаментозной коррекции колик и какими препаратами?
- Ответы:1). Недоношенность (морфо-функциональная незрелость периферической иннервации кишечника, поздний старт ферментативной системы); антибактериальная терапия (нарушение становление микробиоциноза кишечника)
- 2) общеклинический анализы крови, мочи, копрограмма. Анализ кала на рН, анализ кала на редуцированные углеводы. УЗИ органов брюшной полости.
- 3) Ограничение жирных продуктов, экстрактивных веществ в питании мамы. Перевод ребенка на смесь с изменёнными углеводным и белковым компонентом, обогащенную пребиотиками (низколактозную, комфорт)
- 4) При неэффективности постуральной терапии (выкладывание на живот, тактильный контакт, массаж живота), назначают препараты симетикона (Эспумизан, сабСимплекс) ветрогонные препараты (Плантекс, фенхель), пробиотики (Бифиформ Бэби).

### ТЕМА КПЗ-12. Анемии у детей раннего возраста: железодефицитная анемия, В12-фолиеводефицитная анемия, гемолитическая анемия, апластическая анемия. Анемический синдром.

#### Вопросы для самоподготовки:

- 1. Дать определение анемии. Классификация анемий.
- 2. Железодефицитная анемия. Этиология, патогенез, клинико лабораторная характеристика
- 3. Железодефицитная анемия. Профилактика и лечение.
- 4. Анемический синдром. Тактика ведения ребенка при анемическом синдроме.

#### Письменные задания

- 1. Напишите классификацию анемий.
- 2. Напишите лабораторную характеристику анемий различного генеза (железодефицитная анемия, В12-фолиеводефицитная анемия, гемолитическая анемия, апластическая анемия)
- 3. Напишите клинические общеанемические и сидеропенические проявления железодефицитной анемии у детей
- 4. Напишите основные функции железа в организме

Задача №1.На прием в детскую поликлинику обратилась мама с ребёнком с жалобами на отставание в развитии, снижение аппетита, нарушение сна. Из анамнеза установлено: Оля А., 7 месяцев, родилась от 2-й беременности, протекавшей с гестозом 1 и 2 половины беременности, анемии беременной. Роды 2е, преждевременные на сроке 32-34 недели. Масса при рождении 2100г. Рост 44 см. Ребёнок находился на 2м этапе выхаживания в отделении недоношенных с ДЗ: Перинатальное поражение ЦНС гипоксического генеза, синдром интракраниальной гипертензии, гидроцефальный синдром, недоношенность 1й степени. Грудное молоко получала только в роддоме. В отделении недоношенных находилась на искусственном вскармливании, получала смесь Пре НАН, в весе прибавляла плохо, часто срыгивала, отмечались расстройства пищеварительного тракта в виде неустойчивого стула.

В настоящее время вес ребёнка 5200г, держит голову, следит глазами за предметами, отмечается общая гипотония мышц, на ножки не упирается. При осмотре ребёнок пониженного питания, снижен тургор, отсутствует подкожно жировая клетчатка на животе, груди, конечностях, отмечается увеличение лобных и теменных бугров. На рёбрах «чётки». Тоны сердца ритмичные, систолический шум на верхушке в 5й точке. ЧСС 136 в минуту. В лёгких пуэрильное дыхание, хрипы не выслушиваются, живот мягкий, печень выступает на 1 см из-под края реберной дуги.

#### Вопросы:

- 1. Поставить и обосновать предварительный диагноз
- 2. Назначить лабораторные исследования
- 3. Назначить и обосновать лечение

#### Эталон:

- 1.Уточнение жалоб, анамнеза позволяет заподозрить дефицитную анемию недоношенного ребёнка, рахит и гипотрофию. Объективное исследование позволяет поставить предварительный диагноз: рахит II степени тяжести, подострое течение; гипотрофия II степени, анемия дефицитная.
- 2. Для подтверждения требуются дополнительные лабораторные данные.
- 1) Общий анализ крови: эр. 2,8\*10  $^2$ /л, гемоглобин 90г/л, ЦП 0,72, лейкоцитов 8,4\*10/л, СОЭ 20 мм/ч
- 2) Содержание ретикулоцитов в крови: 12‰
- 3) Железо сыворотки: 5 мкмоль/л
- 4) Исследование крови на содержание кальция, фосфора, активность щелочной фосфатазы; белок, белковые фракции: кальций -1,75 мкм/л, фосфор -0,78 мм/л, щелочн. Фосфатаза -300 ЕД, белок сыворотки -56 г/л
- 5) Анализ мочи, проба по Сулковичу: патологии нет, проба Сулковича отрицательная (кальциурии нет или меньше +++)

**Задача № 2.**При профилактическом осмотре 3-х летнего ребёнка, было обращено внимание на его бледность. Ребёнок находится в 75-м перцентеле по массе тела и 25-м- по росту. При физикальном обследовании — лёгкий систолический шум на верхушке сердца, ЧСС — 135 в 1 мин

В ОАК- Эр.-2,4х $10^{12}$  /л, Нв- 80 г/л, гематокритное число-0,24, цветовой показатель- 0,69. Лейкоцитов-11х $10^9$ /л; с/я-38%, п/я-7%, л- 55%, тромбоциты - норма, ретикулоциты-0,5 %. Ребёнок проживает в сельской местности. В рационе преобладают злаковые каши, молоко и молочные продукты.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте предварительный диагноз.
- 2. Требуются ли дополнительные обследования?
- 3. Назначьте лечение.

#### Эталон:

- 1. Анемия средней степени тяжести, гипохромная.
- 2. Общий анализ крови.

Определение железа сыворотки крови.

Определение железосвязывающей способности сыворотки.

Исследование крови на определение активности щелочной фосфатазы; белок, белковые фракции, АЛАТ, АСАТ, билирубин

1. Актиферрин 3-5 мг/кг/сут до 4 месяцев, далее 3 мг/кг/сут до 5 месяцев. Контроль ОАК каждые 2 недели, сывороточное железо 1 раз в месяц.

Рациональное питания ребёнка: введение в рацион мясных продуктов, крупяных каш (гречка, овёс), пюре из овощей и фруктов, фруктовых соков.

**Задача №3.** Ребёнок 11 месяцев направлен в стационар с жалобами на бледность, плохой аппетит, отставание в физическом развитии (самостоятельно не ходит). Ребёнок плохо спит, капризничает.

Из анамнеза: От 3 беременности, протекавшей с токсикозом 1 половины, гестозом 2 половины; 3 срочных родов, нормальных. Родился с массой тела 4,400, длиной 56 см.

С 2-х месяцев на искусственном вскармливании. В настоящее время в рационе- кефир-600,0, каша 10% рисовая - 400,0, яблоко- 50 гр.

При осмотре: Вес 12,5 кг., кожа бледная, слизистые бледные. Мышечная гипотония. Зубов нет. Б/р -1,5x1,5 см. Тоны сердца ритмичные, ЧСС- до140 в 1 мин, систолический шум в левой прекардиальной области.

Обследование: ОАК: Эр.-2,9x10<sup>12</sup>/л, Нв-80 г/л, цв.пок. - 0,72.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте правильный диагноз.
- 2. Назначьте рациональное лечение.

#### Эталон:

- 2. Анемия средней степени тяжести, гипохромная.
- 3. Актиферрин 3-5 мг/кг/сут до 4 месяцев, далее 3 мг/кг/сут до 5 месяцев. Контроль ОАК каждые 2 недели, сывороточное железо 1 раз в месяц.

Рациональное питания ребёнка: введение в рацион мясных продуктов, крупяных каш (гречка, овёс), пюре из овощей и фруктов, фруктовых соков.

#### РАЗДЕЛ Заболевания детей старшего возраста

### **ТЕМА КПЗ-13.Острая бронхо-легочная патология у детей и подростков. Острая** дыхательная недостаточность

#### Вопросы для самоподготовки

- 1.Острые бронхиты у детей. Классификация. Этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, лечение
- 2.Острые пневмонии у детей. Классификация. Этиология, патогенез, клиническая и лабораторно инструментальная характеристика.
- 3. Больничные пневмонии у детей. Особенности этиологии и патогенеза. Лечение, профилактика.
- 4.Осложнения острой пневмонии у детей. Особенности тактики ведения легочных и внелогочных осложнений
- 5.Острая дыхательная недостаточность. Клинико лабораторная характеристика степени тяжести. Тактика ведения.

#### Письменные задания

- 1. Напишите классификацию острой пневмонии
- 2. Напишите отличия острой пневмонии и бронхита.
- 3. Напишите принципы лечения острой пневмонии

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1 Ребенок 6 мес., с весом 6.800 был в контакте с матерью, больной ОРВИ, покашливал, но хорошо сосал, температура нормальная. Через несколько дней температура внезапно повысилась до 38,7 °C, стал беспокоен, частый кашель. При осмотре: одышка – 50 в мин, цианоз носогубного треугольника, напряжение крыльев носа. Над легкими сзади и справа внизу укорочение перкуторного звука, прослушиваются крепитирующие хрипы. Тоны сердца приглушены. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Иногда

срыгивает, стул нормальный. В анализе крови - умеренный лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, нейтрофилёз. Рентгенологическое исследование: очаговые тени в медиальных отделах правого легкого.

#### Вопросы:

- 1. Поставить диагноз.
- 2. Назначить лечение.

#### Ответ:

- 1. Диагноз: Острая правосторонняя очаговая пневмония, неосложнённая форма. ДН I ст. 2. Лечение в стационаре.
- Кормить грудным материнским молоком через 4 часа по 180-200 мл.
- Сеансы оксигенотерапии через маску до и после кормления по 15мин
- Медикаментозное лечение: антибиотики широкого спектра действия цефалоспорины или защищенные пенициллины парентерально на 10 дней;
- На период интоксикации инфузионная терапия с включением эуфиллина
- Пробиотики, муколитики;
- физиопроцедуры (электрофорез с эуфиллином, МИЛТА на грудную клетку)

Задача №2. Саша К., 9 месяцев, был в контакте с матерью, больной гриппом. Отмечался редкий сухой кашель, температура тела не повышалась, аппетит не изменился — ребёнок хорошо сосал. Через несколько дней внезапно температура повысилась до фебрильных цифр, ребёнок стал беспокоиться, частый кашель мешал при сосании. При объективном осмотре: одышка до 50 дыханий в 1 минуту, цианоз носогубного треугольника, напряжение крыльев носа. Над лёгкими при аускультации сзади и справа сверху выслушиваются крепитирующие хрипы, здесь же укорочение перкуторного звука. Тоны сердца приглушены. Живот мягкий, печень выступает из-под края рёберной дуги на 3 см. Иногда ребёнок срыгивает. Стул и мочеиспускание в норме.

Лабораторные исследования: общий анализ крови — умеренный лейкоцитоз, палочкоядерный сдвиг, нейтрофилёз.

R – графия грудной клетки: усиление лёгочного рисунка, очаговые тени в медиальных отделах правого лёгкого.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план обследования больного.
- 3. Назначьте лечение и определите план диспансерного наблюдения.
- 4. Выпишите рецепт на амоксиклав.

#### Ответы:

- 1. Пневмония, острая, внебольничная ставится на основании анамнеза контакт с матерью, больной гриппом; клинических данных беспокойство, фебрильная температура, учащение кашля, появление признаков дыхательной недостаточности (одышка до 50 в 1мин, цианоз носогубного треугольника, раздувание крыльев носа); данных аускультации и перкуссии; на основании лабораторных и инструментальных данных изменения в ОАМ и на R-грамме.
- 2. Общий анализ крови с лейкоформулой, общий анализ мочи, ЭКГ, R-графия лёгких в 2-х проекциях, газы крови, вирусологическое исследование, если есть мокрота посев на флору и чувствительность к антибиотикам.
- 3. Антибиотики-группы защищённых пенициллинов или цефалоспоринов, оксигенотерапия, дезинтоксикация, муколитики и отхаркивающие средства.

Диспансерное наблюдение после острой пневмонии: 1 год — осмотр педиатра 1 раз в месяц. Показаны физиопроцедуры — соляно-щелочные ингаляции, лекарственный электрофорез с кальцием, йодидом калия, сульфатом магния, индуктотермия, магнитотерапия, ЛФК. Профилактические прививки разрешаются через 3-4 недели после выздоровления.

4. Rp.: Susp. Amoksiklav 100 ml

D.t.d. № 1

S. По 2,5 мл (1/2 чайной ложке) 3 раза в день в течение 10 дней.

Перед употреблением взбалтывать.

Задача №3. Мальчик Алёша, 2 недель, поступил в детскую больницу в тяжёлом состоянии. При осмотре: кожа «серого» цвета, кашель, одышка до 60 дыханий в минуту. В лёгких субскапулярно справа дыхание резко ослаблено, по задней аксилярной линии дыхание не проводится, перкуторно — значительное укорочение лёгочного тона от нижнего угла лопатки. Тоны сердца приглушены. Пульс до 140 в 1 минуту. Печень выступает из-под края рёберной дуги на 4 см.

Из анамнеза известно, что у ребёнка в периоде новорождённости отмечалось медленное заживление пупочной ранки, был острый отит и абсцесс правой кисти.

Лабораторные исследования: ОАК – Нв – 114 г/л; эр – 5, $\hat{2}$  х 10  $^{12}$  л; Le- 21,5 х 10  $^{9}$  л; э – 1 %, п – 7 %, с – 32 %, л – 48 %, м – 12 %; СОЭ – 4 мм/час.

R — графия грудной клетки: справа определяется уровень жидкости от I ребра до диафрагмы, гомогенные затемнения в нижних отделах обоих легких.

Вопросы: 1. Поставьте и обоснуйте диагноз по классификации.

- 2. Составьте план дополнительного обследования.
- 3. Обоснуйте план лечения для больного.
- 4. Выпишите рецепт на ампициллин для внутримышечного введения.

Ответы: 1. Пневмония новорождённого, двусторонняя очаговая, внебольничная, осложнённая синпневмоническим плевритом. ДН II-III. Острое течение.

- 2. Дополнительное обследование: газовый состав крови, биохимический анализ крови: глюкоза крови, Na,K, Cl, Ca, CPБ; общий анализ мочи, ЭКГ, R- графия лёгких в 2-х проекциях, посев мокроты на флору и чувствительность к антибиотикам, УЗИ плевральной полости; консультация Лор-врача.
- 3. Постельный режим, питание грудное или сцеженное грудное молоко.

Этиотропная терапия: парентеральное введение ампициллин (100-150 мг/кг/сут через 12 часов)+ аминогликозид (гентамицин 5 мг/кг/сут)- пневмония протекает с осложнениями, но типично;

Патогенетическая и симптоматическая терапия: оксигенотерапия, умеренная гидратация; при риске деструкции в первые 3 для болезни-ингибиторы протеаз (апротинин).

Лечение плеврита: пункция, возможно внутриполостное введение антибиотиков, протеаз (при большом скоплении фибрина и спаечном процессе).

Выписка из стационара по окончании курса антибиотикотерапии, через 3-4 дня после нормализации СОЭ, лейкоцитоза, отсутствие аускультативной картины и положительной динамики R-логического исследования.

4. Rp.: Ampicillini 0,5

D.t.d. № 10

S. Содержимое флакона развести 5,0 мл воды для инъекций. Вводить по 1 мл в/м 4 раза в день.

#### **ТЕМА КПЗ-14.Хронические заболевания лёгких у детей и подростков.**

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Хронические бронхолегочная патология. Причины развития, структура. Роль наследственных заболеваний.
- 2. Бронхиальная астма у детей. Классификация. Этиология, патогенез, клиническая и лабораторно инструментальная характеристика.
- 3. Базисная терапия бронхиальной астмы у детей. Противовоспалительная терапия, неспецифическая иммунотерапия, бронхорасширяющие препараты длительного действия.
- 4. Приступ бронхиальной астмы. Принципы оказания помощи.

5. Муковисцидоз. Причины, клиника, диагностика, лечение. Роль неонатального скрининга.

#### Письменные задания

- 1. Напишите классификацию бронхиальной астмы
- 2. Напишите противовоспалительные препараты, применяющиеся для базисной терапии бронхиальной астмы.
- 3. Напишите бронхорасширяющие препараты короткого и длительного действия
- 4. Напишите алгоритм лечения приступа бронхиальной астмы
- 5. Напишите лечение муковисцидоза.

#### Задачи для самоподготовки.

Задача № 1. Вася Л., 5 лет, жалуется на ночной кашель и приступы удушья. Из анамнеза известно, что ребёнок от II беременности, срочных родов. Во время беременности мать принимала антибиотики по поводу обострения хронического пиелонефрита. Ребёнок находился на естественном вскармливании до 2-х месяцев, затем был переведён на молочные смеси. С этого же времени стали отмечаться признаки экссудативно-катарального диатеза. Не переносит яйца, цитрусовые, некоторые лекарственные препараты (салицилаты, сульфаниламиды). С 3-х лет у ребёнка ежемесячно возникают приступы затруднённого дыхания: появляется цианоз, занимает вынужденное положение, дыхание становится частым с удлиненным свистящим выдохом. Замечено, что приступы возникают преимущественно во время цветения растений.

При объективном осмотре сохраняются сухой кашель, дыхание с удлиненным выдохом. Грудная клетка увеличена в переднее-заднем размере, вздута. При перкуссии лёгких определяется коробочный оттенок перкуторного тона, выслушиваются жёсткое дыхание и рассеянные «музыкальные хрипы» по всем полям. Границы сердца несколько смещены кнутри, тоны приглушены.

Вопросы: 1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.

- 2. Какие данные анамнеза являются предрасполагающими факторами данного заболевания?
- 3. Составьте план клинического обследования.
- 4. Назначьте лечение на стационарном этапе.

**Ответы:1.**Диагноз: Бронхиальная астма, легкой степени тяжести, интермиттирующее течение, период обострения, дыхательная недостаточность - O-1 ст.

Ставится на основании отягощенного аллергологического анамнеза и характерной клинической картины: наличие сухого кашля, экспираторной одышки, увеличение грудной клетки в переднее-заднем размере, вздутость, при перкуссии лёгких - коробочного оттенка перкуторного тона, жёсткого дыхания и рассеянных «музыкальных хрипов» по всем полям. 2.Предрасполагающие факторы:

Приём матерью антибиотиков во время беременности, наличие экссудативно-катарального диатеза, пищевая и лекарственная аллергия у ребенка.

3.План клинического обследования:

- 1. Общий анализ крови
- 2. Общий анализ мочи
- 3. Общий анализ мокроты
- 4. Кровь на иммуноглобулин Е общий
- 5. Кровь на иммуноглобулины A, M, G
- 6. Кожные пробы на аллергию
- 7. Анализ пота на хлориды
- 8. Кровь на АТ к лямблиям, хламидиям, микоплазмам
- 9. Рентгенография органов грудной клетки
- 10. Спирометрия
- 11. Ежедневная пикфлоуметрия
- 12. Консультация аллерголога-иммунолога

4. Лечение на стационарном этапе:

1. Стол №5

- 2. Режим палатный
- 3. Преднизолон в/ в капельно 30 мг
- 4. Эуфиллин 2,4%- 10,0 мл в/в капельно
- 5. Лоратадин  $0.01 \text{по } \frac{1}{2} \text{ таб} 1$  раз в день
- 6. Ингаляции с беродуалом- 8 кап. на 2 мл физ.раствора 3 раза в день через небулайзер
- 7. Ингаляции с пульмикортом 250мг на 1 мл физ.раствора 2 раза в день через небулайзер
- 8. МИЛТА на грудную клетку

Задача №2. Вася Л., 5 лет, жалуется на ночной кашель и приступы удушья. Из анамнеза известно, что ребёнок от II беременности, срочных родов. Во время беременности мать принимала антибиотики по поводу обострения хронического пиелонефрита. Ребёнок находился на естественном вскармливании до 2-х месяцев, затем был переведён на молочные смеси. С этого же времени стали отмечаться признаки экссудативно-катарального диатеза. Не переносит яйца, цитрусовые, некоторые лекарственные препараты (салицилаты, сульфаниламиды). С 3-х лет у ребёнка ежемесячно возникают приступы затруднённого дыхания: появляется цианоз, занимает вынужденное положение, дыхание становится частым с удлиненным свистящим выдохом. Замечено, что приступы возникают преимущественно во время цветения растений.

При объективном осмотре сохраняются сухой кашель, дыхание с удлиненным выдохом. Грудная клетка увеличена в переднее-заднем размере, вздута. При перкуссии лёгких определяется коробочный оттенок перкуторного тона, выслушиваются жёсткое дыхание и рассеянные «музыкальные хрипы» по всем полям. Границы сердца несколько смещены внутрь, тоны сердца приглушены.

Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз.

- 2. Какие данные анамнеза являются предрасполагающими факторами данного заболевания?
- 3. Составьте план клинического обследования.
- 4. Назначьте лечение на стационарном этапе.
- 5. Выпишите рецепт на беродуал для ингаляционного введения.

Ответы: 1. Бронхиальная астма.

- 2. Приём антибиотиков матерью во время беременности, непродолжительное грудное вскармливание, проявления экссудативно-катарального диатеза в раннем детстве, пищевая и лекарственная сенсибилизация.
- 3. ОАК, ОАМ, кал на я/гельминтов, определение АТ методом ИФА к микоплазме и хламидиям, определение АТ к гельминтному комплексу (аскариды, лямблии, токсокарры и др.), определение уровня общих иммуноглобулинов (A,M,G,E) в сыворотке крови, определение газов крови, R-графия лёгких, ЭКГ, консультация ЛОР-врача, аллерголога-иммунолога, анализ данных реакции Манту. Если возможно, проведение спирограммы, постановка кожных аллергологических проб.
- 4. Пульмикорт, беродуал, лазолван ингаляции через небулайзер. Лорагексал (зиртек, эриус). Физиопроцедуры (массаж, спелеотерапия, магнито-лазерная терапия на грудную клетку).
- 5. Rp.: Sol. Beroduali 20 ml
- D.t.d. № 1. S. 10 кап развести в 3 мл 0,9% p-pa NaCl, ингалировать через небулайзер 3 раза в лень.

**Задача №3.** Наташа С., 14 лет, состоит на учёте по поводу бронхиальной астмы с 6 лет, неоднократно лечилась в условиях пульмонологического отделения, отделения реанимации по поводу затяжных и трудно купируемых приступов.

Дважды получала курсы системных глюкокортикоидов (метилпреднизолон) в дозе 30 мг в течение нескольких месяцев. В последнее время получает фликсотид (200 мкг/сутки), в последнюю неделю резко увеличила дозу сальбутамола.

Девочка госпитализирована в экстренном порядке. При осмотре общее состояние тяжёлое. Кашля нет. Одышка до 44 в 1 мин, экспираторная, удлинён выдох. Девочка занимает вынужденное положение сидя. Грудная клетка вздута. При аускультации дыхание

практически не проводится в нижней доле левого лёгкого, хрипов нет (синдром «немого лёгкого»). Максимальный пиковый экспираторный поток – 150 мл.

Лабораторные исследования: газы крови - pCO  $_2$  65 мм рт. ст; pO $_2$  - 25 мм рт. ст; pH крови - «- 7.2 ».

Вопросы: 1. Поставьте диагноз с указанием осложнений. Выпишите преднизолон для внутривенного введения.

- 2. Составьте план экстренных мероприятий в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.
- 3. Определите тактику дальнейшего ведения больного.

**Ответ:** 1. Бронхиальная астма, атопическая, период обострения. ДН III ст. Астматический статус. Преднизолон назначается в/в из расчёта 1-2 мг/кг/сут на физиологическом растворе. Prednizoloni 1мл (30 мг)

- D.t.d. № 6. S. Вводить по 60 мг (2мл) +50 мл физиологического раствора внутривенно капельно медленно.
- 2. Парентеральное введение гормонов (преднизолон, дексаметазон), титрование эуфиллина (начальная доза 5 мг/кг в течение 30 мин, затем непрерывная инфузия в дозе 0,6-0,8 мг/кг/час) с физиологическим раствором, ингаляции с бронхолитиком, ингаляции увлажнённого кислорода.
- 3. После купирования приступа перевод больного в отделение пульмонологии.

Палатный режим. Гипоаллергенная диета. Базисная противовоспалительная терапия: ингаляционные кортикостероиды (ИГКС) через небулайзер, бронхолитики и муколитики ингаляционно, антигистаминные препараты II-III поколения, физиопроцедуры (массаж, спелеотерапия, магнито-лазерная терапия на грудную клетку), санация очагов хронической инфекции.

После выписки из стационара: диспансерное наблюдение у педиатра и пульмонолога с продолжением базисной терапии.

## КПЗ-15.Синдром мальабсорбции у детей и подростков. Целиакия. Непереносимость углеводов: лактазная недостаточность, непереносимость фруктозы. Пищевая интолерантность. Хроническая паразитарная болезнь.

#### Вопросы для самоподготовки

- **1.** Дать определение синдрома мальабсорбции, перечислить причины возникновения у детей и подростков.
- 2. Дать определение целиакии, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения
- 3. Дать определение лактазной недостаточности, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 4. Дать определение пищевая интолерантности, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 5. Дать определение хронической паразитарной болезни, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.

#### Письменные задания.

- 1. Перечислить основные проявления синдрома мальабсорбции у детей.
- 2. Написать классификацию синдрома мальабсорбции у детей.
- 3. Написать диету при целиакии.
- 4. Написать диету при лактазной недостаточности.
- 5. Написать продукты с высокой, средней и низкой аллергизирующей характеристикой.
- 6. Написать характеристику основных гельминтозо: лямблиоз, энтеробиоз, аскаридоз, токсокароз, эхонококкоз.

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1. Миша Н., 9 мес, поступил в больницу с жалобами на отсутствие прибавки веса,

обильный стул. Анамнез жизни: ребенок от III беременности, 3 родов (первые два ребенка здоровы). Настоящая беременность протекала с анемией. Роды срочные, масса при рождении 3500, длина 54 см. Вскармливание естественное до 6 месяцев, далее – искусственное. Прикорм манной кашей с 6 месяцев. До 6 мес развивался соответственно возрасту. С 7 мес, мама обратила внимание на появление обильного жирного стула. Лечились амбулаторно по поводу дисбактериоза кишечника (бактериофаги, пробиотики). Лечение без видимого эффекта, сохранялся обильный стул; ребенок стал беспокойным, плаксивым, отказывался от еды, перестал прибавлять в весе. Стул участился до 10-12 раз в сутки.

При поступлении в стационар состояние тяжелое. Вес 7,500 кг, рост 76 см. Тургор тканей снижен. Кожные покровы бледные, сухие. Волосы сухие, тусклые. Умеренно выражена отечность на голенях, передней брюшной стенке. Отмечаются рахитоподобные изменения костей. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, ЧСС 120 уд. в 1 мин. Живот увеличен в размере, мягкий, при пальпации болезненный. Печень +2 см изпод реберного края. Стул 10 раз в сутки, обильный, зловонный, пенистый, с жирным блеском. Мочеиспускание не нарушено.

Лабораторное исследование: ОАК: Hb-102г/л, эр-3,6х1012/л, Le-4,3х109/л, п/я -4%, с/я -64%, э -1%, л -27%, м -4%, СОЭ -2 мм/час.

OAM: цвет светло-желтый, реакция — кислая, эпителий — единичный, лейк — 1-2 в поле зрения, эритр. — нет.

Биохимический анализ крови: общий белок -48 г/л, альбумины -40%, глобулины:  $\alpha 1 - 5\%$ ,  $\alpha 2 - 10\%$ ,  $\beta - 20\%$ ,  $\gamma - 25\%$ , мочевина -3.7 ммоль/л, билирубин -7.0 мкмоль/л, холестерин -1.9 ммоль/л, калий -2.5 ммоль/л, натрий -110 ммоль/л, кальций общий. -2.1 ммоль/л, фосфор -0.93 ммоль/л, глюкоза 4.7 ммоль/л, Щ $\Phi - 430$  Ед/л (норма 50 - 400).

Копрограмма: форма кашицеобразная, цвет — желтый, слизь и кровь — отсутствуют, мышечные волокна — немного, нейтральные жиры — единичные, жирные кислоты — много, крахмал — много.

Анализ кала на дисбактериоз: общее количество кишечной палочки  $-3x10^8$  (норма  $3x10^8-4x10^8$ ), кокковая флора -10% (норма до 25%), бифидобактерии  $-10^2$  ( норма - более  $10^7$ ). УЗИ органов брюшной полости: печень - увеличена, зерниста, неоднород-на; поджелудочная железа увеличена в хвосте, паренхима неоднородна. Желчный пузырь без особенностей.

ЭГДС: слизистая оболочка пищевода розовая. Кардия смыкается. В желудке умеренное количество прозрачной слизи. Слизистая оболочка желудка бледно-розовая, складки несколько сглажены. Привратник округлой формы, смыкается, проходим. Луковица средних размеров пустая. Слизистая двенадцатиперстной кишки бледно-розовая с единичными лимфангиоэктазиями на верхушках уплощенных складок в виде налета «манной крупы».

Гистологическое исследование слизистой оболочки ДПК: атрофические изменения слизистой оболочки в виде полного исчезновения ворсин, увеличение глубины крипт, уменьшение числа бокаловидных клеток, лимфоплазмоцитарная инфильтрация собственной пластинки слизистой оболочки.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Дайте заключение по результатам лабораторно-инструментального обследования.
- 3. Наметьте план дополнительного обследования и лечения пациента.
- 4. Выпишите рецепт на Панкреатин в таблетках.

Ответы: 1. Целиакия, активная фаза. Хроническое расстройство питания по типу гипотрофии 2 степени. Железодефицитная анемия, легкой степени тяжести.

2.В ОАК снижение гемоглобина, в б/х анализе крови — снижение белка, диспротеинте-мия, снижение электролитов, увеличение ЩФ. По копрограмме - признаки нарушения переваривания углеводов, жиров (стеаторея 2 типа) — признаки нарушения работы

поджелудочной железы. По ЭГДС и биопсии – признаки воспаления в ДПК.

3.Обследование на АТ к глютену и тканевой трансглютаминазе.

Лечение: безглютеновая диета

Ферменты

Коррекция белково-электролитных нарушений

Лечение анемии

4. Rp.: Tab. Pancreatini 0,5

D.t.d. № 30

S. По 1/4 таблетке 4 раза в сутки за 20 мин до еды.

Задача №2. Ребенок 1,5 лет, поступил в отделение с неустойчивым стулом, беспокойством, болями в животе. Анамнез жизни: ребенок от II беременности, протекавшей с гестозом 1 половины, 2 срочных родов. Масса при рождении 3200, длина 50 см. раннее развитие без особенностей. Вскармливание грудное до 1 года, прикорм по возрасту. Ребенок рос и развивался соответственно возрасту. В 1 год масса тела 10 кг, рост 75 см.

Анамнез болезни: впервые разжижение стула, вздутие живота появилось в 6 месяцев при введении каши на цельном молоке. Исключение молока из пищи и введение низколактозной смеси привело к быстрому улучшению состояния, 2 дня назад при попытке введения молока появилась рвота, жидкий стул, метеоризм, боли в животе. Для обследования ребенок поступил в стационар.

Семейный анамнез: сестра 5 лет и мать ребенка не "любят" молоко.

При осмотре: ребенок правильного телосложения, удовлетворительного питания. Масса тела 11 кг, рост 78 см. Кожные покровы чистые, слизистые оболочки обычной окраски. Зубы 6/8, белые. В легких пуэрильное дыхание, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 120 уд/мин. Живот мягкий, несколько вздут, пальпация по ходу кишечника незначительно болезненна, отмечается урчание. Стул 2 раза в сутки пенистый, с кислым запахом.

Лабораторное обследование: ОАК: Hb–120 г/л, эр–4,2х1012/л, лейк – 5,1х109/л, п/я-2%, с/я -33%, э -3%, л -52%, м -10%, СОЭ -3 мм/час.

Исследование кала на дисбактериоз: снижено количество кишечной палочки, увеличен процент гемолитических штаммов, резкое снижение бифидо-флоры.

УЗИ органов брюшной полости: печень - не изменена, поджелудочная железа — несколько увеличена в хвосте; паренхима обычной эхогенности, неоднородна. Желчный пузырь обычной формы, стенка не уплотнена.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Составьте план обследования.
- 3. Наметьте план лечения и диспансерного наблюдения.
- 4. Выпишите рецепт на Лактазар в порошке.

Ответы: 1.Первичная лактазная недостаточность.

- 2. Копрограмма, рН-кала, биохимический анализ крови (общий белок, фракции, холестерин, калий, натрий, глюкоза); нагрузочные тесты с D-ксилозой, глюкозой, определение угле-водов в кале.
- 3. Диетотерапия (исключение или снижение продуктов, содержащих лактозу)

Заместительная ферметнотерапия

Коррекция микрофлоры кишечника.

4. Rp.: «Laktazar» 550 mg

D.t.d . № 50

S. По 1 капсуле с каждым приемом пищи, предварительно растворив.

**Задача №3**. Девочка 9 лет, осмотрена педиатром по поводу субфебрилитета и болей в животе. Анамнез заболевания: 3 месяца назад стала жаловаться на боли в животе умеренной интенсивности, довольно продолжительные, локализующиеся вокруг пупка, не связанные с едой. Девочка стала раздражительной, ночью скрипит зубами. Примерно 2,5 месяца назад

у нее появились непродуктивный кашель, преимущественно по ночам, субфебрилитет. Кашель был расценен как проявление фарингита, который самостоятельно купировался через 2 недели.

Из анамнеза жизни известно, что ребенок родился от 2-й нормально протекавшей беременности, 2-х срочных родов. Раннее развитие без особенностей, привита по возрасту. Летом жила у бабушки в деревне.

Осмотр: девочка правильного телосложения, пониженного питания. Кожные покровы очень сухие, бледные, периорбитальный цианоз. В углах рта — заеды. Видимые слизистые оболочки чистые. Катаральных явлений нет. Тоны сердца звучные, ритмичные, шумы не выслушиваются. Живот мягкий, умеренно болезненный при пальпации в левой подвздошной области. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Стул ежедневный, оформленный. Мочеиспускание не нарушено.

Дополнительные данные исследования:

Клинический анализ крови: НЬ —110г/л, Эр — 3.0х1012/л; Лейк -7.5х109/л; п/я нейтрофилы — 2%, с/я нейтрофилы — 53%, э — 7%, л — 25%, м — 10%, б — 3%, СОЭ — 11 мм/час.

Вопросы: 1.Обоснуйте предварительный диагноз.

- 2. Составьте план обследования ребенка.
- 3. Назначьте лечение.
- 4.С какими заболеваниями необходимо проводить дифференциальный диагноз?

#### Ответы:

1. Предварительный Дз: гельминтоз (аскаридоз?) - анамнез, ,интоксикация, абдоминальная боль, гиповитаминоз.

Скрип зубов (висц-висц.рефлекс)

2. Копрология; кал на яйца гельминтов 3-х кратно; кровь на антитела к гельминтному комплексу

УЗИ брюшной полости

Глазное дно (в мигр.стадии образуются гранулемы (эоз.инф) на гл.дне)

3. декарис(левомиз)2,5мг/кг,после ед,п/д сном,

пирантел(комбантрин)-10мг/кг на 2пр,1-3дн.Разжев, запить.

Вермокс(мебендазол) 2,5-5 мг/кг на 2р.в теч.3 дн.

Пиперазин-75мг/кг,не бол.3,5г 2е сут.+антигист,вит,ферм,Fе,>белков

4.Диф.дз-др.интокс(тяж.Ме), гельминтозы, респ. хламидиоз, мезаденит

# КПЗ-16.Функциональные расстройства пищеварительной системы у детей и подростков: синдром диспепсии, синдром раздраженного кишечника, билиарная дисфункция. Гастроэзофагальнорефлюксная болезнь. Хронический гастрит. Язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Дать определение синдрома диспепсии, перечислить причины возникновения у детей и подростков.
- 2.Дать определение синдрома раздраженного кишечника, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения
- 3. Дать определение билиарной дисфункции, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 4. Дать определение гастроэзофагальнорефлюксной болезни, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 5. Дать определение хронического гастрита, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 6. Дать определение язвенной болезни желудка и 12-перстной кишки, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.

#### Письменные задания.

1.Перечислить основные формы синдрома диспепсии у детей.

- 2. Написать схему эрадикации хеликобактерпилори.
- 3. Написать диету при синдроме раздраженного кишечника.
- 4. Написать ингибиторы протонной помпы в рецептах.
- 5. Написать препараты желчегонного действия в рецептах.
- 6. Написать рецепты на селективный спазмолитик.

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1. Больная Катя В., 6 лет, поступила в отделение с жалобами на боли в околопупочной области и в правом подреберье «ноющего» характера, возникающие через 30-40 минут после приёма жирной пищи. Девочку постоянно беспокоит тошнота, отрыжка, иногда бывает рвота. Аппетит снижен, последние два года недостаточно прибавляет в массе. Стул типа «овечьего», 3-4 раза в неделю. Девочка эмоционально лабильна, плаксива. Объективно при осмотре: ребёнок сниженного питания, кожа бледная, сухая, неравномерно пигментирована. В лёгких везикулярное дыхание. Границы сердца не изменены. При аускультации сердца выслушивается приглушенность І тона на верхушке и короткий систолический шум там и т. Боткина. Пульс 96 ударов в 1 мин, ритмичный. Язык обложен белым налётом. Живот при пальпации мягкий, болезненный в области правого подреберья. Положительные симптомы Ортнера, Керра, Мюссе. Печень выступает из-под края рёберной дуги на 2 см, уплотнена, болезненная. Селезёнка не увеличена.

Лабораторные исследования: ОАК — эр — 4,8 х 10 12 л; Нв — 130 г/л; цветовой показатель — 1,0; Le — 9,2 х 10 9 л; в лейко-формуле: э — 2 %,  $\pi$  — 8 %,  $\pi$  — 40%,  $\pi$  — 8 %; СОЭ — 12 мм/час.

Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз.

- 2. Укажите характерные симптомы для предполагаемого заболевания.
- 3. Наметьте план диагностического обследования и план лечения в стационаре.
- 4. Выпишите рецепт на Галстену в каплях.

Ответы: 1. Хроническая билиарная дисфункция по гипотоническому типу.

- 2. Боли в околопупочной области и правом подреберье, возникающие после приема жирной пищи, диспепсические симптомы, задержка стула, вегетативные нарушения (систолический шум в сердце, эмоциональная лабильность)
- 3. Копрограмма;

Биохимический анализ крови (общий белок, фракции, АлАт, АсАт, ЩФ, амилаза, билирубин и его фракции);

УЗИ желчного пузыря с нагрузкой.

ЭГДС с дуоденальным зондированием.

План лечения: организация режима и питания

Желчегонные препараты;

Тюбажи по Демьянову;

Седативная терапия;

4. Rp.: «Galstena» 100 ml.

D.t.d. № 1

S. По 6 капель 3 раза в день, за 30 мин до еды, в течение 1 мес.

Задача №2. Света С., 12 лет, в течение 2 лет предъявляет жалобы на боли в околопупочной области, появляющиеся чаще через 30-40 минут после еды, реже утром натощак и после длительного перерыва в еде. Боли купируются в горизонтальном положении или через час после еды. Беспокоят тошнота при болях в животе, отрыжка после еды, иногда горечь во рту.

В семье мать и отец болеют хроническим гастритом, у бабушки по линии матери рак желудка (оперирована). Девочка плохо учится, часто переживает по поводу оценок.

При осмотре: рост 138 см, масса 36 кг. Кожные покровы бледно-розовые, слизистые оболочки розовые, язык у корня обложен белым налётом. Сердце — тоны ясные, звучные,

ЧСС 92 уд/мин. Живот слегка вздут, при пальпации определяется болезненность в эпигастрии, пилородуоденальной области, точках желчного пузыря (положительные симптомы Керра, Мэрфи, Ортнера). Печень +1,5 см из под края реберной дуги, пальпация слабо болезненная. Селезенка не увеличена. Стул оформленный, со склонностью к запорам. Лабораторные исследования: ОАК: Hb-126 г/л, эр.-4,2х1012 /л, ЦП-0,9, Le- 12,2х109 /л, п/я 10%, с/я 48 %, э 3%, л 30%, м 7%, СОЭ-14 мм/час.

ОАМ: Цвет – светло-жёлтый, прозрачность полная, относительная плотность 1020, рН 6,0, белок нет, сахар нет, лейкоциты 2-3 в поле зрения, эпителий плоский – единичный, слизь – небольшое количество.

Биохимический анализ крови: общий белок-70 г/л, билирубин общий-18 мкмоль/л, прямой-3,0 мкмоль/л, Щ $\Phi$ -620 ед, АлАТ-28 ед/л, АсАТ -19 ед/л, амилаза-80 ед/л, тимоловая проба-3  $E_{\rm J}$ .

Эзофагогастродуоденоскопия: слизистая оболочка пищевода бледно-розовая, кардия смыкается полностью. В желудке много мутной слизи с примесью желчи, разлитая гиперемия в области тела и антрального отдела, складки гипертрофированы, очаговая гиперемия и беловатые выбухания в области луковицы 12-пк.

Дыхательный уреазный тест: положительный.

УЗИ органов брюшной полости: печень: увеличена незначительно правая доля печени, уплотнены внутрипечёночные желчные ходы. Желчный пузырь 60/25 мм, перегиб в области шейки, стенка которого 2 мм, поджелудочная железа 19/12/20 (норма 14/10/15), повышенной эхогенности.

Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.

- 2. Какие дополнительные исследования следует провести?.
- 3. Назначьте лечение.
- 4. Выпишите рецепт на Тримебутин.

Ответы: 1. Функциональная диспепсия, постпрандиальный дистресс-синдром. Хеликобактериоз. Холангит. Аномалия формы желчного пузыря (перегиб в области шейки). Панкреатопатия.

- 2. Копрограмма: ИФА на АТ к H.pylori, биопсию.
- 3. Лечение: Организация режима и питания

Прокинетики

Спазмолитики

Седативная терапия

Ферменты

Эрадикационная терапия

4. Rp.: Tab. Trimebutini 0,01

D.t.d. № 10

S. По 1/2 таблетке 3 раза в день в течение 14 дней.

Задача №3. Больной А., 12 лет, направлен на обследование с жалобами на боли в животе, возникающие через 2-3 часа после еды и по ночам. Боли уменьшаются после приема пищи. Отмечается тошнота, периодически рвота, приносящая облегчение, изжога. Боли беспокоят ребенка в течение года, в последний месяц усилились, наблюдаются постоянно. Мальчик быстро утомляется, аппетит у него снизился. Он похудел. Появилась склонность к запорам. Из анамнеза: у папы - язвенная болезнь желудка, у бабушки - хронический гастрит. Мальчик питается не регулярно, в школу идет, не завтракая, употребляет острые приправы, маринады, часто ест в сухомятку.

Объективно: состояние средней тяжести. Ребенок астенического телосложения, физическое развитие среднее, дисгармоничное за счет дефицита веса. Кожные покровы бледные, дермографизм красный, разлитой, стойкий. Язык густо обложен белым налетом, живот мягкий, резко болезненный в эпигастрии, положительный симптом Менделя. Печень у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется.

Дополнительные методы исследований: в общем анализе крови без особенностей. ЭГДС - слизистая желудка отечна, гиперемирована, в желудке имеется небольшое количество ослизненной жидкости с примесью желчи. Слизистая луковицы 12-перстной кишки отечна, ярко гиперемирована, на задней стенке язва 0,5 см в диаметре; постбульбарные отделы без особенностей.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте предварительный диагноз, определите факторы, способствующие развитию заболевания.
- 2. Назначьте план дополнительного обследования.
- 3. Назначьте лечение и определите план диспансерного наблюдения.
- 4. Выпишите рецепт на Макмирор в таблетках.

Ответы: 1. Язвенная болезнь, язва луковицы 12-перстной кишки, неосложненная.

Отягощенная наследственность, нерегулярное питание.

- 2. Кал на скрытую кровь, pH-метрия, УЗИ печени, поджелудочной железы, желчного пузыря; исследование на H.pylori
- 3. Организация режима, диеты

Эрадикационная терапия

Антацидные препараты

Мукоцитопротекторы

Прокинетики

Спазмолитики

4. Rp.: Tab. Macmirori 0,2

D.t.d. № 20

S. По 1 таблетке 2 раза в день в течение 7 дней.

## КПЗ-17. Заболевания сердечно-сосудистой системы у детей. Врождённые пороки сердца. Артериальная гипертензия. Острая и хроническая сердечно-сосудистая недостаточность.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Дать структуру заболеваний сердечно-сосудистой системы у детей и подростков, перечислить причины возникновения, особенности течения
- 2.Врожденные пороки сердца у детей, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения
- 3. Дать определение артериальной гипертензии, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 4. Дать определение острой сердечной недостаточности, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 5. Дать определение острой сосудистой недостаточности, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.

#### Письменные задания.

- 1. Написать классификацию врожденных пороков сердца у детей.
- 2. Написать классификацию артериальной гипертензии у детей
- 3. Написать группы гипотензивных препаратов
- 4. Написать неотложную помощь при острой сердечной недостаточности
- 5. Написать неотложную помощь при острой сосудистой недостаточности

#### Задачи для самоподготовки.

**Задача №1.** Больной 8 месяцев поступил в клинику на обследование. Анамнез жизни: Ребенок от 1 беременности, протекавшей на фоне острой респираторной вирусной инфекции в первом триместре. Роды в срок. Масса тела при рождении 2990 г, длина - 48 см. Оценка по шкале Апгар 7/8 баллов. Вскармливание грудное, прикорм по возрасту.

Анамнез заболевания: С первых дней жизни выслушивался систолический шум, отмечается цианоз носогубного треугольника, усиливающийся при беспокойстве. За последние 6 месяцев отмечалась плохая прибавка в массе. Перенес ОРВИ 2 раза, пневмонию.

Объективно: Состояние ребенка средней тяжести. Масса тела 6500 г, длина - 66см. Кожные покровы чистые, бледные. Цианоз носогубного треугольника. Подкожно-жировой слой равномерно снижен. Мышечный тонус сохранен. Голова округлой формы. Большой родничок 1,0x1,0 см края плотные. Грудная клетка цилиндрической формы, в области грудины несколько выбухает. Перкуторно легочный звук, аускультативно - дыхание жесткое. ЧД 60 в минуту. Границы относительной сердечной тупости: правая – 0,5 кнаружи от правой парастернальной линии, левая - на 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии, верхняя - II ребро. Тоны сердца ритмичные, систолический шум, короткий, негрубый во II-III межреберье слева от грудины. ЧСС 140 в минуту. Живот мягкий. Печень и селезенка не увеличены. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Общий анализ крови — Нв-128 г/л, э-3,96х1012/л, лейк.-8,4х109/л, п/я-4%, с/я-30%, л-56% м-10%, СОЭ-4 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок-76 г/л, А-70%, а -10%, β-12%,

 $\gamma$ -16%, общий билирубин-18,5 мкмоль/л, неконъюгированный-18,5 мкмоль/л, тимоловая проба 2,0, кальций-2,8 ммоль/л, фосфор 1,75 ммоль/л.

ОАМ: цвет светло-желтая, прозрачная, реакция слабокислая, отн. пл. 1014, лейк. 1-3 в п/зр. Вопросы:

- 1. Поставьте предварительный диагноз
- 2.Составьте план обследования
- 3. Назначьте лечение.

Ответы: 1. ДМПП. Фаза относительной компенсации СН I ст. постнатальная гипотрофия I ст. смешанной этиологии, период стабилизации.

- 2. Рентгенография грудной клетки, рентгеноконтрастное исследование сердца, УЗИ сердца с допплером, ФКГ, ЭКГ.
- 3. При наличии сердечной недостаточности терапия направлена на уменьшение гиперволемии малого круга кровообращения и увеличение антеградного потока через левые отделы сердца. Назначаются диуретики и сердечные гликозиды. Показаниями к операции являются нарастающая сердечная недостаточность, отста¬вание в физическом развитии, повторные пневмонии. Закрытия дефектов с помощью специальных устройств окклюдеров (при отсутствии противопоказаний). Процедуру выполняют путем пункции периферических сосудов (бедренная вена) с последующей доставкой специального «зонтика» или «пуговичного устройства» к дефекту.

**Задача №2.** Володя Н., 14 лет обратился к врачу с жалобами на головную боль, мелькание «мушек» перед глазами, быструю утомляемость. С его слов данные жалобы появились после длительной подготовки к школьным экзаменам. Папа мальчика страдает гипертонической болезнью с молодого возраста.

При обследовании: на момент осмотра общее состояние удовлетворительное, сознание ясное. Рост мальчика — 160 см, масса тела — 92 кг. Кожные покровы бледно-розовые, чистые. В зеве гиперемии нет. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхания — 18 движений в мин. Тоны сердца звучные, ритмичные. ЧСС -72 уд в мин. Артериальное давление -129 и 75 мм. рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Физиологические отправления не нарушены.

#### Вопросы:

- 1.Поставьте предварительный диагноз. Каковы факторы риска развития данного заболевания?
- 2.Оцените показатели АД.
- 3. Назначьте план обследования.

Ответ: 1.Артериальная гипертензия. Факторы риска- отягощенный семейный анамнез, ожирение, стресс при подготовке к экзаменам.

- 2. Систолическое артериальное давление выше 95-го перцентиля, что соответствует артериальной гипертензии. Диастолическое артериальное давление 50-90-й перцентиль, что соответствует норме. Общее заключение: Изолированная систолическая артериальная гипертензия.
- 3. Необходима консультация педиатра, невролога, кардиолога, проведение СМАД, ЭКГ, ЭХОКГ. Из лабораторных исследований показано исследование биохимии крови (липидный спектр, холестерин, глюкоза), исследование на выявление микроальбуминурии.

Задача №3. При профилактическом осмотре у Коли Ж., 12 лет было выявлено повышение артериального давления до 145 и 90 мм рт. ст. Мальчик предъявлял жалобы на повышенную утомляемость. Семейный анамнез не отягощен. При обследовании: общее состояние удовлетворительное, сознание ясное. Рост мальчика — 156 см, масса тела — 55 кг. Обращает внимание хорошо развитый плечевой пояс. Кожные покровы бледно-розовые, чистые. В зеве гиперемии нет. В лёгких дыхание везикулярное, хрипов нет. Частота дыхания — 18 в мин. Тоны сердца звучные, ритмичные. При аускультации выявлен систолический шум в проекции основания сердца. ЧСС -78 уд в мин. Живот мягкий, безболезненный. Физиологические отправления не нарушены.

#### Вопросы:

- 1.Поставьте предварительный диагноз. На основании чего он может быть по-ставлен.
- 2. Какое наиболее простое обследование необходимо для дифференциальной диагностики? Какие инструментальные методы исследования следует прове-сти?
- 3. Какова тактика при данном заболевании?

Ответы: 1. Коарктация аорты. На основании жалоб на повышенную утомляемость. Данных осмотра: Хорошо развитый плечевой пояс, АГ, систолический шум у основания сердца.

- 2. Необходимо измерить АД на ногах и сравнить с показателями АД на верхних конечностях.
- 3.Показано проведение ЭКГ, ЭХО-КГ, рентгенографии органов грудной клетки, катетеризации сердца, аортографии.
- 4. При разнице в систолическом давлении, измеренном на руках и ногах, превышающем 50 мм рт. ст. необходимо оперативное вмешательство.

## КПЗ-18.Заболевания крови у детей и подростков. Гемофилия. Тромбоцитопеническая пурпура. Геморрагический васкулит. Лейкоз. Неотложная помощь при кровотечениях.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1.Дать определение гемофилии у детей и подростков, перечислить причины возникновения, особенности течения
- 2. Дать определение тромбоцитопенической пурпуры, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения
- 3. Дать определение геморрагического васкулита, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 4. Дать определение лейкоза, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 5. Неотложная помощь при кровотечениях.

#### Письменные задания.

- 1. Нарисуйте схему передачи гена гемофилии в 4-х поколениях, если отец в 1м поколении страдает гемофилией
- 2. Написать классификацию тромбоцитопенической пурпуры
- 3. Написать критерии диагностики геморрагического васкулита
- 4. Написать основные схемы лечения лейкоза.
- 5. Написать типы кровотечений и при каких заболеваниях они встречаются.
- 6. Написать алгоритм оказания неотложной помощи при кровотечениях.

#### Задачи для самоподготовки.

**Задача №1.**Серёжа III., 6 лет. В анамнезе отмечаются кровотечения у дяди со стороны матери. Мальчик болен с 1 года, когда впервые после ушиба появилась обширная гематома в области лба (в виде «рога»), несколько позже наблюдалось длительное кровотечение из ушибленной верхней губы.

Поступил в клинику с жалобами на увеличение правого голеностопного сустава, сильные боли при движении. При поступлении состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, мальчик пониженного питания, «миниатюрного» телосложения. На нижних конечностях синяки с глубокими инфильтратами, правый голеностопный сустав увеличен в объёме, ограничена его подвижность (мальчик не может ходить), кожа синюшная.

В лёгких везикулярное дыхание. Тоны сердца ясные ритмичные, отмечается нежный систолический шум на верхушке. Живот мягкий, пальпируется край печени. Стул и мочеиспускание в норме.

Лабораторные исследования: ОАК - эр - 3, 25 х 10 12 л; Нв - 86 г/л; Le - 8,2 х 10 9 л; тромбоциты - 250 х 10 6 л. Длительность кровотечения 2 ' 30".

Свёртываемость крови – начало 10 ' 20", конец - 22 ' 15".

ОАМ – гематурия: эритроциты свежие 15-20 в поле зрения.

Вопросы: 1. Выделите ведущий синдром.

- 2. Поставьте и обоснуйте предварительный диагноз
- 3. Назначьте дополнительные методы исследования.
- 4. Назначьте больному лечение. Выпишите рецепт на криопреципитат.

Ответы:1. Геморрагический синдром.

2. Диагноз: І. Гемофилия.

Поставлен на основании жалоб: на увеличение правого коленного сустава, сильные суставные боли при движении;

- на основании данных анамнеза:
- а) у дяди со стороны матери отмечаются кровотечения;
- б) впервые заболел в возрасте года, когда после ушиба появилась обширная гематома в области лба (в виде «рога») и длительное кровотечение из ушибленной верхней губы.
- на основании объективных данных: состояние средней степени тяжести, На нижних конечностях синяки с глубокими инфильтратами, правый голеностопный сустав увеличен в объеме, ограничена его подвижность (мальчик не может ходить), кожа синюшная.
- данных дополнительных методов исследования: увеличение времени свертывания крови начало -10' 20", конец -22' 15".
- II. Постгеморрагическая анемия средней степени тяжести, гипохромная, регенераторная, нормоцитарная.

Поставлен на основании объективных данных: кожные покровы бледные, астеничного телосложения. Прослушивается нежный систолический шум на верхушке сердца;

- на основании лабораторных методов исследования: гемоглобин -86г/л, цветовой показатель -0.79; ретикулоциты -1%, нормоцитарная MCV -75 фл.
- 3. Дополнительные методы исследования:
- ПЦР (обнаружение антигена фактора с помощью гомоголигных антител-ингибиторов);
- АЧТВ (удлинено);
- ПТВ (норма);
- определение типа и тяжести гемофилии по снижению коагуляционной активности антигемофильных глобулинов в плазме (факторы VIII, IX);
- скрининг на наличие ингибиторов к факторам VIII и IX;
- УЗИ органов брюшной полости;
- рентгенография суставов;
- 4. Лечение. Основной принцип лечения гемофилии своевременное адекватное заместительное воздействие восполняющее уровень дефицита фактора в плазме.

- режим палатный;
- стол 16;
- консультация хирурга с последующей пункцией сустава и наложением иммобилизирующей повязки;
- КФС (концентраты факторов свертывания крови): эмоклот (VIII), гемофил М (VIII), аимафикс (IX), октанайн (IX) 600 МЕ (25 МЕ/кг) 2 раза в неделю до стабилизации состояния;
- преднизолон 40 мг/сут (800-10мг, 1000 -15мг, 1200 -10мг, 1400 5мг).

Криоприцепитат (концентрат IX фактора)

Rp.: Coagulation factor IX 300 ml

D.t.d. № 3

S. Разморозить нативный препарат при t-ре 370 C на водяной бане до t-ры препарата 360 C. Вводить внутривенно, капельно по 1 пластиковому пакету 2 раза в день с интервалом в 12 часов.

**Задача №2.** Мальчик Юра К., 4 лет, поступил в детскую больницу с жалобами на увеличение подчелюстных и околоушных лимфатических узлов, повышение температуры тела. Болен в течение месяца, лечился амбулаторно с диагнозом эпидемический паротит, лечение было не эффективным. Кроме того, появились кровоизлияния на коже, бледность. При обращении в поликлинику был сделан общий анализ крови, в котором обнаружено: Le-3,7 x 10 9л; лимфоцитов – 90 %; СОЭ – 70 мм\час. Из анамнеза жизни известно, что ребёнок от I беременности, рос и развивался хорошо.

При поступлении ребёнка состояние средней тяжести, бледный, на конечностях экхимозы. Отмечается увеличение лимфатических узлов шейных и подчелюстных до 2-3 см в диаметре, одышка. В лёгких выслушивается ослабленное дыхание, хрипов нет. При аускультации сердца — систолический шум в V точке средней интенсивности. Печень выступает из-под края рёберной дуги на 4 см, селезёнка — на 3 см, плотная, безболезненная. Лабораторное исследование: ОАК — Нв — 60 г/л; эр — 2,56 х 10 12 л; анизоцитоз; Le — 3,5 х 10 9 л; лимфобласты - 73 %, э — 1%, п — 5%, с — 9 %, л — 11 %, м — 1 %; СОЭ — 75 мм/час; тромбоциты — 50 х 10 9 л.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
- 2. Какие дополнительные исследование необходимо провести?
- 3. Составьте план лечения больного.
- 4. Выпишите рецепт на циклофосфан для парентерального введения.

#### Отрат

1. Диагноз: Острый лимфобластный лейкоз.

Поставлен на основании жалоб: на увеличение подчелюстных и околоушных лимфатических узлов, повышение температуры тела.

- на основании данных анамнеза: болен в течение месяца, лечился амбулаторно с диагнозом эпидемический паротит, лечение было не эффективным. Появились кровоизлияния на коже и бледность.
- на основании объективных данных: состояние ребёнка средней тяжести, бледный, на конечностях экхимозы. При пальпации отмечается увеличение шейных и подчелюстных лимфатических узлов до 2-3 см в диаметре. Гепатоспленомегалия.
- данных дополнительных методов исследования: появление в периферической крови лимфобластов 73%; Hiatus leukaemicus (1. Появление в крови молодых бластных форм. 2. Наличие зрелых сегментоядерных нейтрофилов. 3. Отсутствие промежуточных форм нейтрофилов.)
- 2. Апластическая анемия.

Поставлен на основании объективных данных: кожные покровы бледные, на конечностях экхимозы. При аускультации сердца прослушивается систолический шум в V точке средней интенсивности.

- на основании лабораторных методов исследования: эритроциты -2,56x1012 /л; гемоглобин -60 г/л; Le -3,5x109 /л; COЭ -75 мм/час; тромбоциты -50x10 9 /л.
- 3. Дополнительные методы исследования:
- биохимический анализ крови (общий белок и белковые фракции, глюкоза, мочевина, креатинин, холестерин, ЩФ, ЛДГ);
- костномозговая пункция (передние и задние ости подвздошной кости на 8-10 мазков);
- цитологическое исследование гиперклеточность, сужение ростков нормального кроветворения или инфильтрация бластными клетками от 25% до тотального замещения костного мозга опухолью;
- цитохимическое исследование принадлежность клеток к определенной линии дифференцировки;
- иммунофенотипирование определение клеточной принадлежности бластной популяции и прогноза заболевания;
- молекулярно-генетическое исследование оценка состояния хромосом (транслокации, ин-версии, делации);
- проточная цитофлюориметрия, позволяет обнаружить клетки с аномальным иммунофенотипом:
- УЗИ органов брюшной полости;
- рентгенография органов грудной клетки.
- 4. Лечение: Основной принцип лечения больных с лейкозом заключается в достижении индукции, ремиссии и консолидации (закрепление) ремиссии, а также поддерживающей терапии.
- режим палатный;
- стол 16;
- а) для индукции ремиссии программа VP: винкристин 1,4мг/м2 1 раз в неделю, преднизолон 40 мг/кг отменить на 8 день;
- б) консолидация ремиссии, программа СОАР:

циклофосфан 50 мг/м2, каждые 8 часов 4 дня,

онковин (винкристин) 2 мг, 1 день, внутривенно,

цитозар (ара-С) 50 мг/м2, каждые 8 часов,

преднизолон 50 мг/м2, внутрь, каждые 4 дня.

Затем поддерживающая терапия в ремиссии (через 10 дней после консолидации) 6-меркаптопурин 75мг/м2, 1 раз в неделю на 6 день; циклофосфан 200 мг/м2, 1 раз в неделю на 7 день.

Каждые 2 месяца проводить курс усиления – СОАР (циклофосфан, винкристин, цитозар, преднизолон).

5. Циклофосфан является алкилирующим цитостатическим препаратом

Rp.: Tab. Cyclophosphani 0,05

D.t.d. № 25

S. По 1 таблетке 2 раза в неделю.

Задача №3. Оля Л., 12 лет, поступила в больницу с жалобами на мелкоточечную сыпь на нижних конечностях, боли в суставах, общую слабость. Больна в течение недели, заболевание началось с катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей, затем появились боли в коленных и голеностопных суставах, а через день на нижних конечностях были замечены мелкие высыпания. Мать с ребёнком обратилась к участковому врачу, который направил ребёнка в стационар.

Из анамнеза известно, что ребёнок родился доношенным, массой 3200 г, рос и развивался соответственно возрасту. До 1 года были проявления экссудативно-катарального диатеза. В анамнезе – частые ангины.

При поступлении состояние средней тяжести, девочка вялая. При объективном осмотре отмечается бледность кожных покровов, наличие геморрагических высыпаний на коже

голеней и вокруг крупных суставов, расположенных симметрично. Суставы по внешнему виду не изменены, объём движений в них не ограничен. В лёгких — везикулярное дыхание. Тоны сердца ритмичные, частота сердечных сокращений 92 в 1 мин. Живот мягкий. Печень и селезёнка не увеличены. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Стул оформленный.

Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.

- 2. Наметьте и обоснуйте план дополнительного обследования.
- 3. Назначьте печение.
- 4. Выпишите рецепт на аскорутин в таблетках.

Ответы: 1. Диагноз: Геморрагический васкулит, кожно-суставная форма, начальный период, острое течение, средней степени тяжести. Острый нефрит?

Поставлен на основании жалоб: на мелкоточечную сыпь на нижних конечностях, боли в суставах, общую слабость.

- на основании данных анамнеза: больна в течение недели, заболевание началось с катаральных явлений со стороны верхних дыхательных путей, затем появились боли в коленных и голеностопных суставах, а через день на нижних конечностях появились мелкие высыпания.
- на основании объективных данных: состояние средней тяжести, девочка вялая. Кожные покровы бледные, геморрагическая сыпь на коже голеней и вокруг коленных суставов, расположена симметрично. Суставы по внешнему виду не изменены, объём движений в них не ограничен. Отмечается положительный симптом Пастернацкого с обеих сторон.
- 2. Дополнительные методы исследования:
- ОАК (может быть нейтрофилез, эозинофилия, тромбоцитоз, увеличено СОЭ), время свертывания, длительность кровотечения, количество тромбоцитов;
- ОАМ, проба по Нечипоренко;
- проба Зимницкого;
- биохимический анализ крови (общий белок и белковые фракции, глюкоза, мочевина, креатинин, фибриноген, АЧТВ, ПТИ, антитромбин III, альфа1-кислый гликопротеин; определение толерантности плазмы к гепарину; уровень фактора Виллебранда (антигенный компонент фактора VIII);
- ЦИК;
- УЗИ почек.
- 3. Лечение
- режим постельный;
- стол 7;
- ежедневное измерение артериального давления;
- преднизолон 1 мг/кг 40мг (800-10мг, 1000-15мг, 1200-10мг, 1400-5мг);
- гепарин п/к  $500 \, \text{ЕД/кг/сут} 20\,000 \, \text{ЕД}$ , ( $5\,000\,\,\text{ЕД} 1\,\,\text{мл}$ ), по  $1\,\,\text{мл}$  4 раза в день, п/к;
- курантил 5мг/кг/сут 200 мг/сут (по 2 таблетке 2 раза в день, 7 дней);
- аевит по 1 капсуле (100 000 МЕ) 1 раз вдень, в течение месяца;
- кетотифен по  $\frac{1}{2}$  (1 мг в сутки) таблетке 2 раза в день, в течение 7 дней;
- аскорутин 0,5 по 1 таблетке 2 раза в день, в течение месяца.
- 4. Rp.: Tab. Ascorutini 0,5

D.t.d. № 50

S. По 1 таблетке 2 раза в день, в течение месяца.

Задача №4.Дима Ф., 3 лет, поступил в отделение с жалобами на периодические носовые кровотечения, появление «синих» пятен на коже туловища, конечностей. Из анамнеза известно, что мальчик месяц назад переболел гриппом, после чего стали возникать почти ежедневные носовые кровотечения. В последние дни носовые кровотечения стали обильными, трудно останавливающимися, на нижних конечностях появились синяки. При поступлении состояние средней тяжести, ребёнок вялый, капризный. Кожные покровы

– бледные, множественные экхимозы на туловище и нижних конечностях, разные по величине и окраске. Экхимозы поверхностные, при пальпации уплотнения не отмечалось. Имело место умеренное увеличение шейных лимфатических узлов. Тоны сердца приглушены, нежный систолический шум в V точке. В лёгких — везикулярное дыхание. Живот мягкий, печень выступает из-под края рёберной дуги на 2 см, селезёнка не увеличена. Стул и мочеиспускание не нарушены.

Лабораторные исследования: ОАК – эр – 3,0 х10 12 л; Нв – 90 – г/л; цветовой показатель – 0,9; тромбоциты – 45х10 9 л; Le- 4,8х10 9л; в лейко-формуле: э – 6%, п – 3 %, с – 52 %, л – 32 %, м – 7 %; СОЭ – 3 мм/час. ОАМ – без патологии.

Вопросы: 1. Выявите ведущий синдром.

- 2. Поставьте предварительный диагноз и обоснуйте его.
- 3. Наметьте план дополнительного обследования и обоснуйте лечение.
- 4. Выпишите рецепт на дицинон для внутримышечного введения.

Ответы: 1. Геморрагический синдром.

2. Диагноз: І. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура, влажная форма, острое течение, период обострения, средней степени тяжести.

Поставлен на основании жалоб: на периодические носовые кровотечения, появление «синих» пятен на коже туловища, конечностей;

- на основании данных анамнеза: известно, что мальчик месяц назад переболел гриппом, после чего стали возникать почти ежедневные носовые кровотечения. В последние дни носовые кровотечения стали обильными, трудно останавливающимися, на нижних конечностях появились синяки;
- на основании объективных данных: общее состояние средней тяжести, ребёнок вялый, капризный. Кожные покровы бледные, множественные экхимозы на туловище и нижних ко-нечностях, разные по величине и окраске. Экхимозы поверхностные, при пальпации уплотнения нет. Отмечается умеренное увеличение шейных лимфатических узлов. Живот мягкий, печень выступает из-под края рёберной дуги на 2 см, селезёнка не увеличена;
- данных дополнительных методов исследования: снижение количества тромбоцитов в периферической крови до  $45x10\ 9/\pi$ .
- II. Постгеморрагическая анемия легкой степени тяжести, нормохромная, норморегенераторная, нормоцитарная.

Поставлен на основании объективных данных: кожные покровы бледные. При аускультации сердца тоны приглушены, прослушивается нежный систолический шум в V точке.

- на основании лабораторных методов исследования: эритроциты  $-3.0 \times 10^{12}$  /л; гемоглобин  $-90 \Gamma/\pi$ ; цветовой показатель -0.9; ретикулоциты -2%; нормоцитарная MCV  $-80 \, фл$ .
- 3. Дополнительные методы исследования:
- определение длительности кровотечения (по Дьюке) отмечается увеличение времени кровотечения;
- определение ретракции кровяного сгустка, отмечается снижение показателя;
- выявление антитромбоцитарных антител (проба Диксона);
- миелограмма с целью дифференциального диагноза (увеличение количества мегакариоцитов в костном мозге);
- цитохимический метод диагностики фиксированного мазка костного мозга. В тромбоцитах и мегакариоцитах снижено содержание гликогена, уменьшена активность ЛДГ, повышена активность кислой фосфатазы;
- положительные пробы на резистентность капилляров (проба жгута, щипка);
- УЗИ органов брюшной полости.

Общие принципы лечения:

- а) режимные ограничения в период геморрагического криза;
- b) питание в соответствии с возрастом;
- с) назначение препаратов улучшающих адгезивно-агрегационную активность тромбоцитов

- (адроксон, дицинон, пантотенат кальция,  $\epsilon$ -аминокапроновой кислоты, АТФ внутримышечно в сочетании с препаратами магния внутрь),  $\epsilon$ -аминокапроновую кислоту назначают внутрь из расчета 0.05-0.1 г/кг 4 раза в сутки.
- d) иммуноглобулин внутривенно капельно в дозе 0.5 г/кг массы тела (10 мл/кг 5% раствора) ежедневно в течение 4 дней, приводит к подъему количества тромбоцитов к концу курса лечения.
- е) показаниями к назначению глюкокортикостероидов детям являются: генерализованный кожный геморрагический синдром при количестве тромбоцитов менее  $20x10^9$ /л, сочетающийся с кровоточивостью слизистых оболочек, кровоизлияния в склеру и сетчатку глаза, влажная пурпура, осложнившаяся постгеморрагической анемией. Преднизолон назначают на 2-3 нед в дозе 2мг/кг в сутки с дальнейшим снижением дозы и отменой препарата.
- f) показания к спленэктомии: влажная пурпура, продолжающаяся более 6 мес и требующая назначения повторных курсов глюкокортикостероидов, острая пурпура при наличии тяжелой кровоточивости, не купирующейся на фоне современной комплексной терапии, подозрение на кровоизлияние в мозг. В случае неэффективности спленэктомии назначают винкристин 0,5 мг внутривенно 1 раз в неделю 1-2 месяца.
- 4. Дицинон гемостатический препарат, повышает адгезию тромбоцитов, стабилизирует стенки капилляров, снижает их проницаемость и снижает синтез простагландинов, которые вызывают дезагрегацию тромбоцитов.

Rp.: Sol. Dicynoni 2 ml

D.t.d. № 7 in amp.

S. Вводить по 0,5 мл внутримышечно, медленно в течение 3 дней.

## КПЗ-19. Заболевания почек у детей и подростков: острый и хронический гломерулонефрит, острый и хронический пиелонефрит, почечная недостаточность. Вопросы для самоподготовки

- 1.Дать определение острого гломерулонефрита у детей и подростков, перечислить причины возникновения, особенности течения
- 2.Дать определение хронического гломерулонефрита, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения
- 3. Дать определение острого пиелонефрита у детей и подростков, перечислить причины возникновения, особенности течения
- 4. Дать определение хронического пиелонефрита, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения
- 5. Дать определение почечной недостаточности, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 6.Перечислить клинические и лабораторно инструментальные признаки почечной недостаточности.

#### Письменные задания.

- 1. Написать классификацию гломерулонефрита
- 2. Написать характеристику нефротического и нефритического синдрома
- 3. Написать классификацию пиелонефрита
- 4. Написать уросептики с примером каждой группы
- 5. Написать алгоритм оказания неотложной помощи при почечной недостаточности

#### Задачи для самоподготовки.

Задача № 1. Маша С., 14 лет, поступила в стационар с жалобами на головную боль, красноватый цвет мочи, отеки на лице и ногах. Около 2-х недель назад девочка перенесла ангину, лечилась дома.

Самочувствие улучшилось: нормализовалась температура, исчезли налеты на миндалинах,

боли в горле при глотании, девочка пошла в школу.

Однако через 3 дня после выхода в школу у ребенка появилось недомогание, головная боль, боли в животе, красноватый цвет мочи, отеки на лице, затем на ногах, уменьшилось количество выделяемой мочи.

В анамнез жизни: девочка от 1 срочных родов, у матери был пиелонефрит беременной, ребенок родился с массой 3000,0, длиной тела 50 см, на сроке 38 недель. На естественном вскармливании до 3 месяцев.

Перенесла: корь, ветряную оспу, краснуху, частые ОРВИ до 5 лет. Не переносит пенициллин, страдает пищевой аллергией на шоколад (сыпь).

Наследственность: у матери поллиноз, у бабушки по линии отца - заболе-вание почек.

Объективно: девочка бледная, вялая, жалуется на головную боль. Лицо одутловатое, отеки на ногах. АД-145/100 мм.рт.ст. Тоны сердца громкие, акцент 2 тона на аорте. В легких дыхание везикулярное. Язык умеренно обложен белым налетом, аппетит снижен. Миндалины гипертрофированы, рыхлые. Подчелюстные лимфоузлы 0,5 х 1,0 см., эластичные, безболезненные. Живот мягкий, при глубокой пальпации умеренно болезненный в латеральных областях. Печень у края реберной дуги. Симптом Пастернацкого слабо положительный с обеих сторон. Мочеиспускание безболезненное, моча цвета "мясных помоев".

В ОАкрови: Нв-115 г/л, Эр-3,62 х 1012 /л, ЦП-0,9, Л-10,2 х 109 /л, э-4%, п/я-4 %, с/я-70%, л-14%, м-8%, СОЭ-28 мм/ч.

Биохимия крови: общий белок - 68 г/л, альбумины - 52%,  $\alpha$ -глб.-20%,  $\beta$ -глб.-18%,  $\gamma$ -глб. - 10%, мочевина - 10,5 ммоль/л, холестерин - 5,5 ммоль/л, ВЛП-38 ед.

ОАмочи: цвет "мясных помоев", мутная, белок - 1г/л, Л-20 в п/зр., эп-пл. 5-6 в п/зр. Эритроциты измененные - сплошь.

#### Вопросы:

- 1. Сделайте заключение по анамнезу жизни с выделением факторов риска.
- 2. Оцените анализы крови и мочи.
- 3. Оцените объективные данные, выделите основные синдромы поражения.
- 4. Поражение какой системы имеется у ребенка?
- 5. Какие дополнительные методы исследования Вы можете предложить для подтверждения поражения данной системы?
- 6. Предварительный диагноз.

#### Ответ:

- 1. Анамнез неблагоприятный, т.к. имеются факторы риска:
  - пиелонефрит у беременной;
  - раннее искусственное вскармливание;
  - отягощенный аллергологический анамнез;
  - отягощенный генетический анамнез.
- 2. В ОАкрови лейкоцитоз, нейтрофилез, СОЭ увеличена, б/химия крови диспротеинемия, гиперазотемия.

ОАмочи - протеинурия, гематурия, лейкоцитурия.

- 3. Синдром поражения: гипертензионный, отечный, болевой, мочевой.
- 4. Поражение системы мочевыделения.
- 5. Дополнительные методы исследования:
  - суточный диурез;
  - суточная протеинурия;
  - посев мочи на флору и степень бактериурии;
  - клиренс по эндогенному креатинину;
  - проба Зимницкого;
  - УЗИ почек;
  - глазное дно (консультация окулиста);
  - консультация ЛОР-врача.

6. Острый гломерулонефрит, нефритический синдром.

**Задача № 2.**Витя С., 4 лет, поступил в стационар с жалобами на отеки, редкое мочеиспускание. Три дня назад мать заметила у ребенка отеки на лице, которые постепенно распространились на конечности и туловище. Мальчик стал редко мочиться, жаловаться на боли в животе, стал вялым.

В анамнезе жизни: ребенок от 1 беременности, протекавшей с нефропатией во 2 половине. Родился на сроке 38 недель, с массой 3250,0, длиной 50 см. К груди приложен на 2 сутки. На естественном вскармливании до 2 месяцев из-за гипогалактии у матери. Страдает пищевой аллергией на шоколад и цитрусовые (сыпь).

На вакцинацию АКДС была реакция в виде гипертермии.

Наследственность: у отца и дяди по линии отца - заболевание почек. У ба-бушки по линии матери - гипертоническая болезнь, хронический холецистит.

Объективно: кожные покровы бледные, чистые, Отеки на лице, туловище передней брюшной стенке, на ногах. Живот умеренно увеличен в размерах, перкуторно определяется свободная жидкость в брюшной полости. АД-90/50 мм.рт.ст. Тоны сердца ритмичные, средней громкости. Аппетит снижен. Язык чистый. Есть кариозные зубы. Печень перкуторно + 2см из-под реберной дуги. Симптом Пастернацкого сомнительный с обеих сторон. Мочится 2-3 раза в день. Моча желтая, умеренно мутная.

В ОАмочи: относит. плотность — 1020, белок 6,6 г/л, эп. плоский 3-4 в п/зр., Л - 1-2 в п/зр., эритроциты - 0-1 в п/зрения, цилиндры гиалиновые - 10-12 в п/зр., цилиндры зернистые - 3-4 в п/зр.

#### Вопросы:

- 1. Оцените анамнез жизни, выделите факторы риска.
- 2. Оцените объективные данные.
- 3. Оцените ОАмочи.
- 4. Выделите синдромы поражения у ребенка.
- 5. Поражение каких систем имеется у данного больного?
- 6. Какие дополнительные методы исследования необходимо применить для подтверждения поражения данной системы?
- 7. Предварительный диагноз.

Ответ: 1. Анамнез жизни неблагоприятный, т.к. имеются факторы риска:

- нефропатия у беременной;
- раннее искусственное вскармливание;
- пищевая аллергия;
- реакция на прививку (извращенная и иммунологическая реактивность);
- отягощен генетический анамнез по патологии почек, заболеваниям пищеварительной системы, сердечно-сосудистой системы.
- 2. Объективно: отеки по типу анасарки, олигурия, положительный симптом Пастернацкого.
- 3. В ОАмочи протеинурия, цилиндрурия.
- 4. Синдромы поражения: отечный, болевой, мочевой.
- 5. Поражена мочевыводящая система, костная (кариес).
- 6. Дополнительные методы исследования:
  - суточный диурез, суточная протеинурия;
  - клиренс по эндогенному креатинину;
  - УЗИ почек:
  - клинический анализ крови;
- биохимический анализ крови: общий белок, белковые фракции, мочевина, креатинин, холестерин, ВЛП;
  - консультация стоматолога, ЛОР.
- 7. Острый гломеруронефрит, нефротический синдром.

**Задача №3.**Бабушка ребенка Алисы С., 7 лет, обратилась к врачу по поводу частого болезненного мочеиспускания, которое появилось у девочки 3 дня назад, после купания в реке, появилась температура до 37,70С

В анамнезе жизни: девочка от 1 беременности, протекавшей с токсикозом 1 половины, 1 срочных родов. Родилась с массой 3200,0, длиной тела 51 см. К груди приложена в 1 сутки после родов. На естественном вскармливании до 9 месяцев.

Перенесла: ветряную оспу, отит, частые ОРВИ с 3-х лет как пошла в дет-ский сад.

Лекарственной аллергии нет. После приема в пищу шоколада появляется сыпь на коже, зуд. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы обычной окраски и влажности. Рост - 120 см., масса - 26 кг.

В зеве умеренная гиперемия. Из носа слизистое отделяемое. Изредка чиха-ет. В легких везикулярное дыхание, ЧД-24 в мин. Тоны сердца ритмичные, громкие, ЧСС-98 в мин., АД-90/50 мм.рт.ст.

Живот мягкий, болезненный при глубокой пальпации в подвздошных областях, над лобком, симптом Пастернацкого отрицательный с обеих сторон. Слизистая вульвы умеренно гиперемирована. Мочится каждые 15-20 минут малыми порциями, мочеиспускание болезненное.

В ОАкрови: Нв-136г/л, Эр-3,8 х  $10^{12}$  /л, ЦП-1,0, Л-10 х  $10^9$  /л, э-2%, п/я-3 %, с/я-60 %, л-25%, м-10%, СОЭ-22 мм/ч.

В ОАмочи: желтая, мутная, относит. плотность - 1018, глюкоза — отр., белок - 0,099 г/л, Л-40-50 в п/зр.

Вопросы: 1. Сделайте заключение по анамнезу жизни с выделением факторов риска.

- 2. Оцените объективные данные (ФР, ЧД, ЧСС, АД).
- 3. Оцените анализы крови и мочи.
- 4. Выделите синдромы поражения.
- 5. Поражение каких систем имеется у ребенка?
- 6. Какие дополнительные методы исследования Вы можете предложить для подтверждения поражения этих систем?
- 7. Предварительный диагноз.

Ответы: 1. Анамнез неблагоприятный, т.к. имеются факторы риска:

- токсикоз беременности у матери;
- сниженная иммунологическая реактивность у ребенка (частые ОРВИ);
- пищевая аллергия.
- 2. ФР с отклонением: повышенная масса (рост-5 ц.к., масса 7 ц.к., при нормальной длине тела. ЧСС, ЧД, АД в пределах нормы).
- 3. В ОАкрови: лейкоцитоз, увеличение СОЭ до 22 мм/ч.
  - В ОАмочи: протеинурия, лейкоцитурия.
- 4. Синдромы поражения: респираторный, дизурический, мочевой.
- 5. Поражение мочевыделительной, дыхательной систем.
- 6. Дополнительные методы исследования:
- посев мочи на флору и чувствительность к антибиотикам с определением степени бактериурии;
  - УЗИ почек и мочевого пузыря;
  - цистоскопия (при рецидивах заболевания);
  - консультация гинеколога (мазок из вульвы).
- 7. Острый пиелонефрит

#### КПЗ-20. .Заболевания соединительной ткани у детей и подростков.

Ревматоидный артрит. Системная красная волчанка. Острая ревматическая лихорадка.

#### Вопросы для самоподготовки

1. Дать определение заболеваний соединительной ткани у детей и подростков, перечислить

причины возникновения, особенности течения

- 2. Дать определение ревматоидного артрита, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения
- 3. Дать определение системной красной волчанки, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.
- 4. Дать определение острой ревматической лихорадки, причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.

#### Письменные залания.

- 1.Перечислить основные заболевания соединительной ткани у детей.
- 2. Написать классификацию ревматоидного артрита
- 3. Написать критерии диагностики системной красной волчанки.
- 4. Написать большие и малые критерии острой ревматической лихорадки.
- 5. Написать первичную и вторичную, специфическую и неспецифическую профилактику острой ревматической лихорадки у детей.
- 6. Написать схему лечения ревматоидного артрита.

#### Задачи для самоподготовки.

**Задача №1.**Таня С., 10 лет, обратилась к врачу с жалобами на утомляемость. Мать ре-бёнка отмечает, что в последние две недели девочка стала раздражительна, плаксива, снизилась успеваемость, стала неряшливо писать, в школе обратили внимание, что девочка гримасничает, излишне двигается на уроках.

В анамнезе с 6 лет частые ОРВИ, за последний год дважды была ангина, лечилась амбулаторно, в течение 3 дней без использования антибиотиков. При объективном обследовании: девочка бледная, «тени под глазами». Миндалины увеличены, спаяны с передними дужками. Увеличены подчелюстные лимфатические узлы, при пальпации безболезненные, подвижные. Обращают на себя внимание гиперкинезы конечностей. Речь нарушена — невнятна, скандирована («проглатывает» слоги). При неврологическом обследовании положительные симптомы Филатова («глаз и язык»), Черни («дряблых плеч»), изменены координационные пробы. Область сердца не изменена, верхушечный толчок кнаружи от левой среднеключичной линии на 0,5 см, граница относительной сердечной тупости на 1 см от этой линии, верхняя и правая — в пределах нормы. Тоны приглушены. На верхушке сердца и в V точке систолический негрубый шум. Пульс 120 ударов в минуту, ритмичный; АД — 100 и 50 мм рт.ст; дыхание везикулярное, 24 дыхания в минуту. Печень не пальпируется.

Проведено лабораторное исследование: ОАК – эр. – 3, 9 х 10 12 в 1 л, Нв – 110 г/л, Le – 11,3 х 10 9 в 1 л, э- 2 %,  $\pi$  – 3 %, c – 67 %,  $\pi$  – 22 %,  $\pi$  – 6 %, COЭ – 12 мм/ч;

Биохимический анализ крови — общий белок сыворотки — 81, 4 г/л, Альб — 46,4 %, глоб — 53,6 % :  $\alpha$ 1 — 7,9 %,  $\alpha$ 2 — 12,6 %,  $\beta$  — 13,2 %,  $\gamma$  — 19,9 %. СРБ - (+), фибриноген — 13,5 г/л, серомукоид — 1.9 г/л. Титр АСЛ «О» - 250 АЕ в 1 мл.

Анализ мочи в пределах нормы.

R-графия грудной клетки: лёгочные поля прозрачные, незначительное увеличение левого желудочка кзади. ЭКГ — синусовый ритм, синусовая тахикардия. ФКГ — тоны сердца средней интенсивности, систолический шум на средних и низких частотах.

#### Вопросы:

- 1. Поставьте диагноз и обоснуйте его.
- 2. Назначьте дополнительные методы обследования.
- 3. Определите основные принципы лечения больного на всех этапах лечения.
- 4. Выпишите рецепт на сибазон для парентерального введения.

Ответы: 1. Острая ревматическая лихорадка. II степени активности. Ревмокардит первичный (эндомиокардит). Малая хорея. Острое течение. Н

- 2.ЭХО-КГ, мазок из зева на стрептококк, консультация лор врача, невролога.
- 3.І этап стационарное лечение: Организация режима и питания: строгий по-стельный

режим 1-2 недели, затем – полупостельный и позже – тренирующий (ЛФК)

Медикаментозная терапия: антибиотики, глюкокортикостероиды, НПВП, сердечные гликозиды, диуретики, кардиотрофные препараты, антиоксиданты, транквилизаторы

II этап — санаторно-курортное лечение 1,5-3 мес, продолжение медикаментозной терапии (НПВП, бициллинопрофилактика)

III этап - Диспансерное наблюдение: санация очагов хронической инфекции — осмотр ЛОРврача и стоматолога 2 раза в год, лабораторное обследование 2 раза в год, бициллинопрофилактика.

4. Rp.: Sol. Sibazoni 0,5%-2ml

D.t.d. № 5

S. Вводить внутримышечно

**Задача №2.** Саша С., 12 лет, поступил в стационар детской больницы по направлению участкового врача с жалобами на неприятные ощущения в области сердца, периодические приступы сердцебиения, одышку, возникающую при физических нагрузках, высыпания на коже. Со слов мальчика, заболевание возникло у него спустя две недели после ангины. Лечился дома, постельный режим не соблюдал, принимал жаропонижающие средства 3 дня, ампициллин 4 дня. Из анамнеза жизни известно, что рос и развивался нормально, с 6 лет отмечались частые ангины, простудные заболевания. Наследственность не отягощена, материально-бытовые условия удовлетворительные.

При осмотре: кожные покровы бледные, отмечаются узловатые уплотнения на гиперемированном фоне, слизистые влажные, розовые. Зев чистый, отмечаются гиперемия дужек миндалин, кариозные зубы. Периферические лимфатические узлы увеличены, спаяны с окружающими тканями. Органы дыхания без патологии. Верхушечный толчок сердца ослаблен, разлитой. Границы относительной сердечной тупости: левая - на 2 см влево от среднеключичной линии, остальные границы без изменения. Тоны сердца глухие, выслушивается систолический средней интенсивности шум с эпицентром на верхушке, АД — 80 и 50 мм рт. ст. Пульс — 110 ударов в 1 минуту. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень пальпируется у края рёберной дуги. Селезёнка не увеличена.

Из лабораторных исследований: ОАК – СОЭ до 45 мм/час, эозинофилия, нейтрофильный сдвиг. Биохимический анализ крови: СРБ – (+++), фибриноген – 14,5 г/л.

ЭКГ – ритм синусовый, ЧСС – 110 в 1 минуту. Комплекс QRS расширен. Ин-тервал ST в I отведении смещён вниз, зубец T положительный в III отведении.

#### Вопросы:

- 1. Выделите ведущий клинический синдром заболевания, обоснуйте предварительный диагноз.
- 2. Наметьте план дополнительного обследования.
- 3. Составьте план этапного лечения и диспансерного наблюдения больного.
- 4. Выпишите рецепт на бициллин-5 для парентерального введения.

Ответы: 1. Ведущий синдром – кардит, кожный синдром. Диагноз: Острая ревматическая лихо-радка: ревмокардит, ревматические узелки; XCH II степени, ФК II (умеренная степень активности)

- 2. Серологические тесты – АСЛО, антистрептокиназа; мазок из зева на стрептокок<br/>к, консультация лор врача, стоматолога; Эхо-К $\Gamma$
- 3.Организация режима и питания: строгий постельный режим 1-2 недели, затем полупостельный и позже – тренирующий (ЛФК)

Медикаментозная терапия: антибиотики, глюкокортикостероиды, НПВП, сердечные гликозиды, диуретики, кардиотрофные препараты, антиоксиданты.

Диспансерное наблюдение: санация очагов хронической инфекции — осмотр ЛОР-врача и стоматолога 2 раза в год, лабораторное обследование 2 раза в год, бициллинопрофилактика.

4. Rp.: Bicillini-5 1 500 000 ЕД

D.t.d. № 1

S. Содержимое флакона развести 5 мл 0,9 % p-pa NaCl. Вводить 2 мл один раз в 3 недели.

**Задача №3.** Юра 3., 13 лет, поступил в отделение на обследование с жалобами на боли в суставах в течение последних 4 месяцев, длительный субфебрилитет, повышенную утомляемость.

Начало заболевания связывают с перенесенной ОРВИ, протекавшей с высокой лихорадкой. Уже на фоне сохраняющегося субфебрилитета мальчик отдыхал в Крыму, после чего самочувствие ухудшилось, появились артралгии.

Анамнез жизни без особенностей: рос и развивался нормально, болел 2-3 раза в год простудными заболеваниями, протекавшими с субфебрильной температурой. Семейный анамнез отягощен по ревматическим заболеваниям: у мамы ревматическая болезнь сердца, недостаточность митрального клапана.

При поступлении средней состояние тяжести. Правильного телосложения, удовлетворительного питания. Кожные покровы бледные со следами загара, видимые слизистые оболочки бледные. На лице с преимущественной локализацией на щеках и переносице отмечается бледная эритематозно-дескваматозная сыпь. Хейлит, заеды. Пальпируются передние шейные, задние шейные, подчелюстные, подмышечные лимфоузлы, мелкие, безболезненные, не спаяны с окружающими тканями. Отмечается припухлость и болевое ограничение объема движений в обоих лучезапястных, локтевых и голеностопных суставах. В легких перкуторный звук легочный, дыхание везикулярное. Границы относительной сердечной тупости не расширены. Тоны сердца несколько приглушены, ритмичные, шумов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень +2см. Селезенка не пальпируется. Мочеиспускание не нарушено.

ОАК: Hb - 100 г/л, Эр - 4,0х1012/л, Le- 2,6х109/л,  $\pi$ -2%, c - 61%, э- 2%,  $\pi$  - 32%, м - 3%, Tr-155х109/л, COЭ -52 мм/ч

ОАМ: относительная плотность -1012, белок -0.6 г/л, лейкоциты -4-6 в поле зрения, эритроциты -35-40 в поле зрения

Биохимический анализ крови: общий белок -83 г/л, альбумины -46%, глобулины:  $\alpha1-5\%$ ,  $\alpha2-12\%$ ,  $\beta-5\%$ ,  $\gamma-32\%$ ; серомукоид -0.8 (норма - до 0.2), АЛТ -28 Ед/л, АСТ -24 Ед/л, мочевина -4.5 моль/л

Проба по Зимницкому: удельный вес 1006-1014, дневной диурез -320, ночной диурез -460мл.

Иммунологической исследование крови:  $P\Phi$  – отр, анти-ДНК – 42 (норма до 20).

Вопросы: 1. Выделите ведущие клинические симптомы.

- 2. Обоснуйте предварительный диагноз.
- 3. Составьте план лечение больного в стационаре
- 4. Выпишите рецепт на преднизолон для парентерального введения.

Ответы: 1. Кожный, суставной, почечный синдромы

- 2. Системная красная волчанка, острое течение, активность III ст. Дерматит, артрит, нефрит.
- 3.Глюкокортикостероиды (пульс-терапия), цитостатики, блокаторы ФНО, детоксикационная терапия, НПВП, симптоматическая терапия
- 4.Rp.: Tab. Prednisoloni 0,05

D.t.d. № 50

S. Использовать ребёнку 40 кг-80 мг в сутки внутрь по схеме:

800- 6 таблеток (30 мг)

1000-5 таблеток (25 мг)

1200-5 таблеток (25 мг)

КПЗ-21. Особенности болезней эндокринной системы у детей и подростков. Сахарный диабет. Врождённый гипотиреоз. Адреногенитальный синдром. Острая и хроническая надпочечниковая недостаточность.

Вопросы для самоподготовки

- 1. Сахарный диабет у детей. Причины возникновения, клинические проявления, принципы лечения.
- 2. Диабетические комы. Принципы лечения.
- 3. Врожденный гипотиреоз. Клинико-лабораторная характеристика
- 4. Адреногенитальный синдром. Клинико-лабораторная характеристика в зависимости от формы.

#### Письменные задания.

- 1. Дифференциальная диагностика гипогликемической и гипергликемической комы.
- 2. Питание ребенка с сахарным диабетом. Дать характеристику.
- 3. Выписать рецепт на инсулин ребенку 5 лет и 10 лет.
- 4. Перечислить основные характеристики врожденного гипотиреоза.
- 5. Перечислить основные характеристики адреногенитального синдрома.

**Задача№1.** В стационар поступила девочка Таня К.14 лет. Жалобы ребёнка на повышенную утомляемость, боли в области правого подреберья, низкий рост.

Из анамнеза жизни известно, что у девочки в 5-ти летнем возрасте диагностировали сахарный диабет. Лечилась по месту жительства простым инсулином-вводила подкожно 2 раза в день 28 ЕД в 7 часов и 20 ЕД в 16 часов. Находилась на свободной диете, в день употребляла 20-30 г. сахара. При диспансерном наблюдении постоянно определяется гипергликемия и глюкозурия. Задержку роста родители отметили с 10- летнего возраста. Многократно лечилась в стационаре по поводу кетоацидоза, 3 раза была диабетическая кома.

Объективно. Общее состояние средней тяжести. Рост девочки -130 см., подкожно-жировой слой развит избыточно в области плечевого пояса, живота, поясницы. Лицо круглое с ярким румянцем на щеках, конечности тонкие. Грудная клетка короткая и широкая. Мышечный тонус снижен. Вторичные половые признаки отсутствуют. Границы сердца в пределах возрастной нормы, тоны сердца приглушены, систолическое артериальное давление- 120, диастолическое -80 мм.рт.ст. В лёгких жёсткое дыхание. Живот увеличен в объёме, печень на 9 см выступает из-под рёберной дуги, её край плотный, гладкий. Сахар крови натощак-4,8 г/л в течение дня: в 10 часов- 3,1 г/л, в 14 часов- 2,3г/л. В анализе мочи — сахар 9%, ацетон +. ОАК — эритроциты —  $5 \times 10^{12}$ , гемоглобин — 124 г/л, лейкоцитов —  $5.7 \times 10^9$  , п-2%, с-63%, э-1%, б- 1%, л — 30%, м- 3%. СОЭ -10 мм/час. Холестерин — 2.8г/л, остаточный азот — 0.25 г/л.

Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз.

- 2. Выявите осложнения.
- 3. Назначьте лечение. Препараты выпишите в виде рецептов.

Ответ:1. Сахарный диабет 1 типа.

- **2.**Кома гипогликемическая (возможно вследствие передозировки инсулина и нарушения питания).
- 3. Внутривенное вливание 40% раствора глюкозы (30—40—50 мл). Рекомендуется также введение 1 мл 0,1% адреналина под кожу (это повышает сахар в крови из-за расщепления гликогена в печени). Как правило, после проведения указанных мероприятий к больному возвращается сознание (если эффекта нет и диагноз несомненный, введение глюкозы повторяют). По восстановлении сознания дают внутрь сахар, сладкое питье, белый хлеб. Диспансерное наблюдение у эндокринолога по месту жительства.

Задача №2. Мальчик 13 лет болен сахарным диабетом с 6-летнего возраста, находится на заместительной терапии инсулином (короткого и продленного действия) в суточной дозе 20 ед. Болел ОРВИ с гипертермией, кашлем неделю назад. Возможности контролировать гликемию не было. Поступил в стационар с жалобами на жажду и сухость во рту, похудание, тошноту, обильное мочеиспускание.

При поступлении рост 148 см, масса - 38 кг. Состояние тяжелое. Сознание сохранено, но ребенок заторможен, на вопросы отвечает с задержкой. Отмечается запах ацетона изо рта, сухость кожи, слизистых. Подкожножировая клетчатка слабо выражена. Тоны сердца ритмичны - 100 уд/мин, приглушены. АД — 100/60 мм рт.ст.. Живот мягкий, печень - на 1 см ниже края реберной дуги. Мочеиспускания свободные, диурез - 2800 мл. Половое развитие: P2 A1 Vo Lo Fo.

Сахар крови - 17 ммоль/л, глюкозурия - 3%, ацетон - резко положительный (++++).

Вопросы: 1. Определите тактику неотложной терапии у данного больного.

2.Определите тактику ведения больного на амбулаторном этапе.

**Ответ:1.**Ввести инсулин короткого действия дробно – в среднем – 0.8 ед/кг/сут;

Начать инфузионную терапию – до 100 мл/кг/сут: физиологический раствор хлорида натрия или p-p Рингера;

Ввести р-р калия хлорида — 3-5 ммоль/кг/сут.

**Задача №3.** Ваня Е., 2-х месяцев, поступил в детское хирургическое отделение с жалобами на рвоту фонтаном почти после каждого кормления, истощение, редкое мочеиспускание, задержку стула, беспокойство, с диагнозом: «Пилоростеноз».

Ребёнок родился от 1-ой беременности, протекавшей с токсикозом в первой половине. Родители молодые, здоровые. Роды срочные, нормальные, вес при рождении 3500 г, рост 51 см. Оценка по шкале Апгар 9 баллов, к груди приложен на вторые сутки, сосал хорошо. Физиологическая потеря в весе 170 г. Выписан из родильного дома на 7-е сутки весом 3450 г, с ухой пупочной ранкой, единичными гнойничками на коже. На 17-й день жизни появились срыгивания после кормления 2-3 раза в сутки, постепенно срыгивания стали чаще, а затем появилась рвота фонтаном. Состояние ухудшилось, ребёнок потерял в весе 360 г, появилась субфебрильная температура. Был госпитализирован в районную больницу, где проводилась терапия внутривенными капельными вливаниями плазмы, 5-10%-ных растворов глюкозы, 0,9%-ного раствора хлорида натрия, антибиотиками, витаминами. Несмотря на проводимое лечение, состояние мальчика ухудшалось, рвота не прекращалась, нарастала дистрофия.

При осмотре: состояние тяжёлое, ребёнок беспокойный, сознание сохранено, серый колорит кожи, участки пигментации, кожа сухая, в подмышечных впадинах морщинистая, собирается в складки. Большой родничок 1,5х2 см, запавший, слизистые сухие.

Тоны сердца ритмичные, приглушенные, систолический шум слабой интенсивности на верхушке и в V- ой точке, ЧСС 136 ударов в минуту. АД 50/20 мм рт.ст. В лёгких перкуторно коробочный звук с участками укорочения в паравертебральных областях и крепитирующие хрипы, 62 дыхания в минуту. Живот несколько вздут, мягкий. Несколько увеличен половой член, мошонка большая, пигментирована.

#### Вопросы:

- 1. Выделить основной синдром заболевания
- 2. Назначить план обследования
- 3. Составить план лечения
- 4. Дайте прогноз течения заболевания.

#### Ответ:

- 1.Основной диагноз адреногенитальный синдром
- 2.План обследования: ОАК, ОАМ. Биохимическое исследование крови на 17-ОН-прогестерон (повышен), белок, фракции, калий, натрий, хлориды.

Моча на минеральный состав (K, Na, Cl), суточная экскреция17- кетостероиды, 17- оксикетостероиды.

УЗИ надпочечников, почек, печени.

МРТ надпочечников, почек.

Фиброгастроскопия.

- 3.В плане лечения: коррекция электролитных нарушений, надпочечниковой недостаточности (дезоксикортикостерон ацетат, гидрокортизон), водорастворимый гидрокортизон (солукортеф). При стабилизации состояния постепенно инъекции гидрокортизона заменяют таблетками гидрокортизона, при необходимости добавляют минералокортикоид флудрокортизон (2,5-10.0 мкг в сутки). Диета с повышенным содержанием Na, Cl. Комплекс витаминов. В/в глюкоза, физ. раствор, аскорбиновая к-та. Консультация эндокринолога.
- 4.Прогноз для жизни серьёзный, если не проводить пожизненную поддерживающую терапию гормонами. Рекомендовано постоянное наблюдение эндокринолога.

**Задача №4.** Света И., возраст 1 г. 8 мес., поступила в отделение младшего возраста детской больницы с жалобами на вялость, мышечную слабость, отставание в психофизическом развитии.

Анамнез жизни и заболевания. Родилась от молодых родителей весом 4300 г., длиной 50 см, с негромким криком. В период новорождённости убыль веса составила 500 г. мать ребёнка страдает диффузным токсическим зобом, во время беременности прекратила приём антитиреоидных препаратов, т.к. чувствовала себя хорошо. Выписана из роддома на 10-й день. Ребёнок был очень спокоен, не просыпался к очередному кормлению. Голову держит с 3 месяцев, сидит с 8 месяцев, ходит с 1 года 4 месяцев, первые зубы прорезались к 1 году 2 месяцам. С 6 месяцев родители стали отмечать особенности поведения девочкит- вялость, равнодушие к окружающим, голос стал низкого тембра, грубый. К этому времени ребёнок стал заметно отставать в психофизическом развитии от сверстников, голова стала большой, шея - короткой, кожа - грубой, сухой.

Объективное состояние. Вес – 10 кг, рост – 70 см. Сложена непропорционально: голова большая, короткая шея и конечности. Кожа пастозная, наощупь – шершавая, сухая, лицо амимичное, выражение застывшее, голос низкий, кожные покровы бледные, пастозные. Волосы сухие, жёсткие. Общая мышечная гипотония. Окружающим не интересуется, заторможена, говорит 4-5 слов, малоподвижна.

Вопросы: 1. Выделить ведущий синдром заболевания

- 2.Поставить предварительный диагноз
- 3. Наметить план обследования
- 4. Составьте план лечения

Ответ: 1. Ведущий синдром - задержка физического и нервно психического развития

- 2. Предварительный диагноз: Врождённый гипотиреоз. Задержка физического, нервно психического развития.
- 3. В плане обследования: ОАК, ОАМ. Исследование крови на гормоны на  $T_4$ ,  $TT\Gamma$ , 6/x анализ крови общий белок, сывороточные фракции, холестерин.

УЗИ щитовидной железы. Консультация эндокринолога

4. В плане лечения (под наблюдением эндокринолога, педиатра, невролога): Пожизненно левотироксина натрия (эутирокс, L-тироксин), правильная диета по возрасту, коррекция веса, витамины рег оѕ, массаж, ноотропы (пирацетам).

#### КПЗ -22. Неотложная помощь в педиатрии

#### Вопросы для самоподготовки

1. Лихорадка у детей. Причины возникновения, клинические проявления, принципы лечения.

- 2. Судорожный синдром у детей. Причины возникновения, клинические проявления. Принципы лечения.
- 3. Острая надпочечниковая недостаточность. Причины возникновения, клинические проявления, принципы лечения.

4. Принципы сердечно-легочной реанимации у детей

#### Письменные задания.

- 1. Напишите отличия «розового» и «бледного» варианта лихорадки
- 2. Напишите алгоритм оказания помощи при гипертермии
- 3. Напишите алгоритм оказания помощи при судорогах у детей
- 4. Напишите алгоритм оказания помощи при острой надпочечниковой недостаточности у детей
- 5. Напишите принципы сердечно-легочной реанимации у детей

#### Задачи для самоподготовки

Задача №1. Маша С., 4 лет, заболела остро. Накануне с родителями была в гостях у бабушки, которая болела гриппом. На следующий день девочка стала вялой, капризной, отказывалась от еды, появилась заложенность носа. Вечером повысилась температура до 37,8 °C. Родители дали ребёнку сироп «Панадол» 1 чайную ложку, но эффекта не было, температура повысилась до 39,5 °C. Была вызвана машина «Скорой помощи».

При осмотре врачом состояние ребёнка средней степени тяжести. Капризничает. Кожа сухая, горячая на ощупь, слизистые губ сухие, ярко гиперемированные, язык обложен белым налётом. В зеве отмечается яркая застойная гиперемия, миндалины гипертрофированные. Из носа слизистые обильные выделения. ЧСС — 135 уд в 1 минуту. Пульс хорошего напряжения и наполнения. ЧД — 32 удара в 1 минуту. В лёгких дыхание жесткое, хрипов нет. Перкуторно лёгочный звук не изменён. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Стул был утром, оформлен, без патологических примесей. Вопросы: 1. Выделите ведущий патологический синдром.

- 2. Определите объём помощи на догоспитальном этапе.
- 3. Выпишите рецепты на составляющие литической смеси для внутримышечного введения.

Ответы: 1. Лихорадка розового типа.

- 2. Назначить противовирусные препараты интерферон в нос или виферон в свечах или деринат в нос или анаферон по схеме в таблетках; обильное питье; физические методы охлаждения; при температуре выше 38,5° дать парацетамол или ибупрофен в возрастной дозе; если эффекта нет в течение 2-3 часов и/или температура повышается выше 39-39,5°C, можно ввести литическую смесь в/м.
- 3. Rp: Sol. Analgini 50%-0,1
  - Sol.Dimedroli 1%-0,5
  - Sol.Papaverini 2%-0,8
  - S. Ввести в/м в одном шприце.

**Задача №2.**Артём К., 2,5 лет, заболел вечером, когда резко повысилась температура до 39°С. Ребёнок стал беспокойный, капризничал, отказался от ужина. Родители дали ребёнку жаропонижающий препарат парацетамол. Температура снизилась на 0,3°С, затем вновь повысилась до 39,6 °С. На фоне высокой температуры развились генерализованные клонико-тонические судороги

Из анамнеза известно, что ребёнок от II беременности, I преждевременных родов, при сроке гестации 32 недели. До 12 месяцев жизни наблюдался неврологом с диагнозом: Перинатальное поражение ЦНС, гипоксически-ишемического генеза, средней степени тяжести.

Ребёнок осмотрен врачом: общее состояние тяжёлое, положение в постели активное. Беспокоится, мечется, родителей не узнаёт, бормочет несвязные фразы. Температура в подмышечных впадинах  $40,0^{\circ}$ С. Кожа сухая, бледная, «мраморный рисунок», отмечается цианоз носогубного треугольника. Конечности холодные. ЧСС — 150 ударов в 1 минуту. Тоны сердца ритмичные, приглушенные. ЧД — 40 в 1 минуту. В лёгких дыхание жесткое, хрипов нет. Живот мягкий, сомнительная болезненность при глубокой пальпации во всех отделах. Стула при осмотре не было. Мочился, со слов родителей, в течении суток мало.

Вопросы: 1. Выделите ведущий патологический синдром.

- 2. Что может быть причиной развития данного синдрома?
- 3. Составьте план неотложных мероприятий на догоспитальном этапе и в стационаре.
- 4. Выпишите рецепт на сибазон для парантерального введения.

Ответ: 1.Судороги, фебрильнопровоцируемые.

- 1. Бледная лихорадка.
- 2. Ввести литическую смесь, инфузионная терапия с целью улучшения микроциркулции и дезинтонксикации. Контроль жизненно важных функций.
- 3. Rp: S.Sibazoni 0,5% 2,0

D.t.d. № 1 in ampulis

S. Ввести в/в струйно медленно из расчета 0,3-0,5 мг/кг.

Задача №3.У Светы К., 1 год, после контакта с больным гриппом отцом, через два дня поднялась температура до 38,5°С, появились умеренные катаральные явления, беспокойство, снижение аппетита. В 24°° бригадой скорой помощи ребенок доставлен в детскую инфекционную больницу, где через 4 часа состояние ребенка ухудшилось. Сознание нарушено, кожа бледная с серым колоритом, с мелкоточечной геморрагической сыпью на туловище и конечностях, акроцианоз. На ощупь кожный покров холодный, температура тела - 35,5°С, АД – 40 и 25 мм. рт. ст, пульс нитевидный, частый, аритмичный, ЧСС - 160 в 1 мин, тоны сердца глухие, ЧД – 46 в 1 мин. Диурез за последние 4 часа отсутствует.

Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз.

- 2. Составьте план неотложных мероприятий.
- 3.Выпишите рецепт на преднизолон для в/в введения.

Ответ: 1.Грипп, тяжелая форма. Осложнение: Инфекционно – токсический шок.

- 2. Необходимо начать стартовую инфузионную терапию из расчета 15 мл/кг затем по  $\Phi$ СП и ПП. Ввести гидрокортизон 10-20 мг/кг, дофамин 10-15 мкг/кг/мин/
- 3. Rp.: Sol. Prednisoloni 30mg

D.t.d. in amp.

S. в/в струйно из расчета 2-3 мг/кг (1 мл) на физиологическом растворе 10 мл.

# РАЗДЕЛ Организация амбулаторно-поликлинической помощи детям и подросткам КПЗ-23. Организация диспансерной, санитарно-профилактической и лечебной работы в условиях педиатрической амбулаторно-поликлинической службы. Вопросы для самоподготовки

- 1. Организация диспансерной работы в детской поликлинике.
- 2. Организация санитарно-профилактической работы в условиях педиатрической амбулаторно-поликлинической службы.
- 3.Организация лечебной работы в условиях педиатрической амбулаторно-поликлинической службы.
- 4. Разделы работы участкового педиатра.

#### Письменные задания.

- 1. Напишите основные разделы работы участкового педиатра.
- 2. Напишите группы диспансерного наблюдения в педиатрической амбулаторно-поликлинической службе.
- 3. Напишите группы здоровья в педиатрической амбулаторно-поликлинической службе.
- 4. Напишите содержание санитарно-профилактической работы в условиях педиатрической амбулаторно-поликлинической службы.

#### Задачи для самоподготовки.

**Задача №1**. Участковый врач пришел на 1 патронаж к мальчику С., 18 дней. Ребенок от I беременности, срочных родов. Во время беременности мать дважды переболела ОРВИ (на

8 и 32 неделях), в 38 недель перенесла пневмонию. Роды на фоне остаточных явлений пневмонии. Ребенок закричал сразу. Масса тела при рождении 3200 гр., длина 50 см. Оценка по шкале Апгар 7/9 баллов. К груди приложен через 2 дня, сосал вяло. В роддоме обращали на себя внимание: вялость, бледность кожных покровов с сероватым оттенком. К концу первых суток в шейных и паховых складках появились элементы пиодермии. Получал антибактериальную терапию (ампициллин в/м), на 3-й день переведен из роддома в больницу в связи с генерализацией пиодермии и появлением симптомов токсикоза. Лечился цефамизином (в/м 10 дней). Выписан домой на 17-е сутки в удовлетворительном состоянии с весом 3600г. В связи с гипогалактией у матери ребенок переведен на искусственное вскармливание смесью «Семилак». Высасывает 80-90 ΜЛ При осмотре: обращает внимание вялость, мышечная гипотония, гипорефлексия. Кожные чистые, розовые, в паховых складках гиперемия. Пупочная эпителизировалась. Слизистые оболочки чистые. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС 120 ударов в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень +3 см, селезенка у края реберной дуги. Стул разжиженный, 3-5 раз без патологических примесей. сутки,

Вопросы: 1. Определите группу диспансерного наблюдения

- 2. Определите группу здоровья.
- 3. Выделите факторы, способствовавшие возникновению данного состояния.
- 4. Напишите план ведения ребенка на участке до 1 года.
- 5. Какие рекомендации по уходу за ребенком следует дать матери?

Ответы: 1. Группа «новорожденные»

- 2. группа здоровья 2б
- 3. Во время беременности мать дважды переболела ОРВИ (на 8 и 32 неделях), в 38 недель перенесла пневмонию. Роды на фоне остаточных явлений пневмонии. В раннем периоде новорожденности ребенок перенес гнойно воспалительное заболевание кожи, потребовавшее лечение антибиотиками. Ранний перевод на искусственное вскармливание.
- 4. наблюдение ежемесячно педиатром в день здорового ребенка.

Контроль за ОАК, ОАМ в 1 мес, 3 мес, 6 мес, 12 мес

Осмотр специалистами в 1 мес (окулист, невролог, хирург, ортопед, лор)

УЗИ брюшной полости, головного мозга, сердца

5. Кормить только адаптированными смесями. Уход за кожей. Прогулки от 2-х часов в день. Ежедневные ванны. Вит. Д по 1000 МЕ. Курс пробиотиков.

Задача №2. Диана К., возраст 4 года, посещает детский сад с 2 лет. Девочка осмотрена врачом педиатром в детском саду для написания эпикриза. Жалоб нет. Генеалогический анамнез: І.о. = 0,4, направленность генеалогического риска по обменным нарушениям. Социальный анамнез: благополучный. Биологический анамнез: на «Д» учете у педиатра не состоит, привита по возрасту, наблюдается у офтальмолога с диагнозом: миопия слабой степени. Физическое развитие: масса — 15 кг, длина — 99 см, Огр. — 53 см. НПР по возрасту. Мышление, моторика, социальные контакты и речь без отклонений. Ребенок перенес дважды острые респираторные заболевания в течение года и острый бронхит. Привита по плану, реакция Манту отрицательная. Состояние удовлетворительное. На осмотр реагирует положительно. Кожные покровы и видимые слизистые розовые, чистые. Подкожная клетчатка развита достаточно. Тургор тканей сохранен. Периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание пуэрильное, ЧД 24 в минуту. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Стул и мочеиспускание не нарушены. Осмотр специалистов: стоматолог — полость рта санирована; окулист — миопия легкой степени, без признаков прогрессирования.

Лабораторные исследования: кал на яйца глистов – отрицательный, соскоб на энтеробиоз – отрицательный.

Вопросы: 1. Оцените физическое развитие, наследственную отягощенность и резистентность ребенка.

- 2. Поставьте диагноз. Определите группу здоровья.
- 3. Назначьте диету и физкультурную группу для ребенка.
- 4. Когда планируется следующая вакцинация?

Ответы: 1. Физическое развитие мезосоматическое, гармоничное. Наследственность отягощена по обменным нарушениям. Резистентность ребенка удовлетворительная.

- 2. Диагноз: Миопия легкой степени.
- 3. Диета с ограничением простых углеводов, жиров. Физкультурная группа основная.
- 4. Вакцинация против гриппа в августе сентябре. Если не привита от гемофильной палочки и пневмококка.

Задача №3. Маша С., 4 лет, заболела остро. Накануне с родителями была в гостях у бабушки, которая болела гриппом. На следующий день девочка стала вялой, капризной, отказывалась от еды, появилась заложенность носа. Вечером повысилась температура до 37,8 °C. Родители дали ребёнку сироп «Панадол» 1 чайную ложку, но эффекта не было, температура повысилась до 39,5 °C. Была вызвана машина «Скорой помощи».

При осмотре врачом состояние ребёнка средней степени тяжести. Капризничает. Кожа сухая, горячая на ощупь, слизистые губ сухие, ярко гиперемированные, язык обложен белым налётом. В зеве отмечается яркая застойная гиперемия, миндалины гипертрофированные. Из носа слизистые обильные выделения. ЧСС — 135 уд в 1 минуту. Пульс хорошего напряжения и наполнения. ЧД — 32 удара в 1 минуту. В лёгких дыхание жесткое, хрипов нет. Перкуторно лёгочный звук не изменён. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Стул был утром, оформлен, без патологических примесей. Вопросы: 1. Выделите ведущий патологический синдром.

- 2. Определите объём помощи на догоспитальном этапе.
- 3. Выпишите рецепты на составляющие литической смеси для внутримышечного введения.

Ответы: 1. Лихорадка розового типа.

- 2. Назначить противовирусные препараты интерферон в нос или виферон в свечах или деринат в нос или анаферон по схеме в таблетках; обильное питье; физические методы охлаждения; при температуре выше 38,5° дать парацетамол или ибупрофен в возрастной дозе; если эффекта нет в течение 2-3 часов и/или температура повышается выше 39-39,5°C, можно ввести литическую смесь в/м.
- 3. Rp: Sol. Analgini 50%-0,1
  - Sol.Dimedroli 1%-0,5
  - Sol.Papaverini 2%-0,8
  - S. Ввести в/м в одном шприце.

# КПЗ-24. Организация наблюдения за здоровыми детьми в условиях детского организованного коллектива. Подготовка ребёнка к посещению организованного коллектива. Течение и исходы адаптации к организованным коллективам. Организация питания детей в организованных коллективах.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1. Организация наблюдения за здоровыми детьми в условиях детского организованного коллектива
- 2. Подготовка ребёнка к посещению организованного коллектива.
- 3. Течение и исходы адаптации к организованным коллективам.
- 4. Организация питания детей в организованных коллективах.

#### Письменные задания.

- 1. Напишите схему наблюдения за здоровыми детьми в условиях детского организованного коллектива: дет.сад,школа.
- 2. Напишите схему подготовки ребёнка к посещению организованного коллектива
- 3. Напишите определение дизадаптации ребенка к организованным коллективам и перечислите возможности устранения.

4. Напишите схему организации питания детей в организованных коллективах.

#### Задачи для самоподготовки.

Задача №1. Вы - врач детского дошкольного учреждения. Четырехлетний мальчик А., посещает детский сад в течение 2-х месяцев. Со слов матери ребенок стал раздражительным, обидчивым, сон беспокойным, трудно засыпает, периодические подергивания верхнего века, снижен аппетит. За это время ребенок 2 раза переболел ОРВИ, появились жалобы на боли в животе, не связанные с приемом пищи; заметно похудел.

Из анамнеза известно, что мальчик от молодых, здоровых родителей. Развивался соответственно возрасту. На 1-м году жизни наблюдался невропатологом по поводу перинатальной энцефалопатии, в дальнейшем - частые острые респираторные заболевания.

В группе детского сада конфликтен с детьми, наблюдается двигательная расторможенность. При общении с взрослыми легко вступает в контакт; однако рассеян, с трудом удерживает внимание, эмоционально лабилен.

При осмотре: рост 104 см, масса 14 кг. Гиперестезия кожных покровов, белый дермографизм. Слизистые оболочки чистые. Гипертрофия небных миндалин II степени, затруднение носового дыхания. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные, шумов нет. ЧСС - 128 ударов в мин., АД - 95/60 мм рт. ст. Живот мягкий, умеренная болезненность без четкой локализации. Печень +1 см, селезенка не увеличена.

Вопросы: 1. Определить к какой группе здоровья можно отнести данного ребенка. Оценить физическое развитие.

- 2.Определите степень тяжести адаптации.
- 3. Консультации каких специалистов необходимы?
- 4. Как необходимо было подготовить данного ребенка в ДДУ?
- 5.Опените возможность проведения профилактических прививок в период адаптации.

Ответы: 1. Группа здоровья 26. Физическое развитие мезосоматическое.

## КПЗ-25. Социальная педиатрия. Основы реабилитации и абилитации в педиатрии. Особенности заболеваемости и организация медицинской помощи подросткам. Ожирение. Метаболический синдром.

Особенности заболеваемости и организация медицинской помощи подросткам. Ожирение. Метаболический синдром. Профилактика социально значимых заболеваний.

#### Вопросы для самоподготовки

- 1.Подростковый период, его характеристика. Особенности заболеваемости. Социально значимая патология.
- 2. Организация медицинской помощи подросткам. Совместная работа школьного врача, психолога и поликлиники. Профилактика социально значимых заболеваний.
- 3. Дать определение ожирения. Основные причины возникновения у детей и подростков, клинические проявления, методы диагностики и лечения. Индекс МТ, способ расчета и интерпретация.
- 4. Дать определение метаболического синдрома, указать основные причины возникновения, клинические проявления, методы диагностики и лечения.

#### Письменные задания.

- 1. Напишите основные характеристики подросткового периода.
- 2. Напишите схему наблюдения за подростками в поликлинике.
- 3. Напишите основные причины ожирения.
- 4. Напишите расчет индекса массы тела с клиническим примером ожирения 1-2 степени.
- 5. Напишите план обследования и лечения подростка 14 лет с ожирением 2 степени.
- 6. Напишите план обследования и лечения подростка 15 лет с метаболическим синдромом.

#### Задачи для самоподготовки.

**Задача №1.**Мальчик 13 лет, обучается в 7 классе школы, осмотрен медицинской сестрой перед проф. осмотром.

Получены следующие данные: масса тела 41 кг, рост 148 см., половая формула  $Ax_1P_1$ . Проба Штанге 62 сек., проба Генча 25 сек. АД 110/60 мм. рт. ст., ортостатическая проба: ЧСС лежа 74 в мин., ЧСС стоя 86 ударов в мин. Вопросы: 1.Оцените физическое развитие мальчика.

- 2.Оцените степень полового развития и соответствие биологического возраста паспортному.
- 3. Оцените показатели функционального состояния организма ребенка.
- 4. Какие врачебные скрининг-тесты необходимо провести ребенку?
- 5. Необходима ли проф. ориентация ребенку, кто и как ее проводит?

Ответы: 1. Физическое развитие мезосоматическое, гармоничное

- 2.Половое развитие соответствует возрасту.
- 3. Показатели функционального состояния организма ребенка в норме.
- 4. Общеклинические анализы: ОАК, ОАМ, кал на <br/>я/г, кровь на сахар ЭКГ

Осмотр окулиста, невролога, лор, ортопеда, стоматолога, уролога

5. Проф. Ориентация проводится с учетом выявленных отклонений школьным психологом

Задача №2. Мальчик О., 11 лет обратился к участковому педиатру с жалобами на повышенный аппетит, слабость, быструю утомляемость. Из анамнеза известно, что родители и родная сестра мальчика страдают избыточным весом. В семье много употребляют сладкого, жирного, мучных изделий. Ребенок от 2-й беременности, 2-е роды в срок, без патологии. Масса тела при рождении 4000 г, длина 52 см. Мальчик учится в общеобразовательной школе, успеваемость хорошая, от уроков физической культуры освобожден. Ведет малоподвижный образ жизни, много времени проводит за компьютером.

Объективно: рост 142 см, масса тела 60 кг. Кожные покровы обычной окраски, подкожножировой слой развит избыточно с преимущественным отложением на груди и животе. Тоны сердца несколько приглушены. ЧСС - 95 уд/мин, дыхание - 19 в 1 минуту. АД 110/70 мм рт.ст. По другим внутренним органам патологии не выявлено. Физиологические отправления

Вопросы: 1.Оцените физическое развитие ребенка. О каком диагнозе нужно думать?

- 2. Какова возможная причина развития данной патологии?
- 3. Какие дополнительные обследования необходимо провести для уточнения диагноза? Нуждается ли ребенок в госпитализации?
- 4.В какую группу риска по развитию заболевания относится этот ребенок? Перечислите возможные осложнения
- 5.Составьте план диспансерного наблюдения. Нуждается ли ребенок в освобождении от уроков физкультуры?

Ответы: 1. У данного ребенка имеется избыток веса 2 ст. ИМТ 29. Д-з Ожирение по метаболическому варианту 2 ст.

- 2. Причина алиментарно конституциональная. А также малоподвижный образ жизни.
- 3. Обследование: б/х крови на сахар, на гликированный гемоглобин, холестерин, липопротеиды высокой и низкой плотности. УЗИ брюшной полости, щитовидной железы. Кровь на гормоны щитовидной железы. ЭКГ.
- 4. Высокая группы риска по сахарному диабету.
- 5. Наблюдение педиатра совместно с эндокринологом и диетологом. Ребенок должен посещать индивидуальные занятия физ.культурой.

высшего образования «Самарский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации (ФГБОУ ВО СамГМУ Минздрава России) Кафедра детских болезней

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ НАПИСАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

для самостоятельной работы студентов лечебного факультета

САМАРА 2020 г.

Составители: Д. В. Печкуров – д.м.н., профессор, зав. кафедрой;

Л. И. Захарова – д.м.н., профессор;

Доценты, к.м.н.: Н.С.Кольцова, Г.Ю.Порецкова, А.А.Тяжева

ассистенты, к.м.н.: Е.Н.Воронина

Приведены последовательность и краткое содержание самостоятельной работы по клиническому исследованию больного ребенка с назначением необходимого параклинического обследования, интерпретации параметров, этапами постановки диагноза, примерами ведения врачебного дневника, эпикриза и прогнозированием течения заболевания. Представлены возрастозависимые лабораторные и функциональные показатели гомеостаза, питание больного ребенка.

#### І. Общие сведения о ребенке

Фамилия, имя больного ребенка. Дата рождения. Возраст. Пол. Национальность. Домашний адрес. Место работы матери и отца. Детский коллектив. Дата поступления в стационар. Дата выписки. Диагноз в направительном документе. Предварительный диагноз. Клинический диагноз: основной; осложнения; сопутствующие заболевания; преморбидный фон.

#### II. Анамнез заболевания

Жалобы на день курации (со слов больного, родителей или палатной медицинской сестры). Жалобы на день госпитализации.

История настоящего заболевания. Когда и при каких обстоятельствах заболел. Предшествовали ли началу заболевания психические или физические травмы, переутомление (умственное или физическое). Как началось заболевание - остро или постепенно. С чем связано данное заболевание. Начальные симптомы заболевания, появление новых симптомов и дальнейшее их развитие до момента обследования больного. Влияние проводившегося ранее лечения на течение болезни.

#### III. Анамнез жизни ребенка

- 1. Возраст родителей, состояние здоровья их и ближайших родственников по линии матери и отца.
- 2. Генеалогический анамнез. Родители: регулярно обследуются, здоровы; не обращаются к врачу в поликлинику за консультацией, т.к. не имеют жалоб; считают себя здоровыми; больны (врожденные, наследственные заболевания, операции, хронические терапевтические заболевания, нервно-психические заболевания, травмы и их последствия у родителей). Необходимо отметить наличие или отсутствие таких заболеваний, как

туберкулез, ВИЧ-инфекция, алкоголизм, наркомания, токсикомания, венерических болезней. Составить генеалогическое дерево в пределах трех поколений.

- 3. Сколько в семье детей и состояние их здоровья; если умирали, то от каких причин?
- 4. От какой беременности и какой по счету ребенок (исходы предшествующих беременностей)?
- 5. Как протекала беременность у матери (токсикоз, гестоз травмы, профессиональные вредности), режим и питание беременной женщины?
- 6. Течение родов (продолжительность, пособия, осложнения), дата родов и где родился ребенок.
- 7. Период новорожденности: когда закричал, масса и рост при рождении, когда приложили к груди, как взял грудь. Убыль массы. Время отпадения пуповинного остатка и заживления пупочной ранки. Заболевания в периоде новорожденности.

Длительность пребывания в роддоме, дата выписки, сделана ли вакцинация БЦЖ и вакцинация против вирусного гепатита В, взят ли анализ по программе массового неонатального скрининга на наследственные и врожденные заболевания (ФКУ, врожденный гипотиреоз, муковисцидоз, адрено-генитальный синдром, галактоземия), его результат.

- 8. Физическое и психическое развитие ребенка на первом году жизни и после года (нарастание массы по месяцам, когда начал держать голову, фиксировать взгляд, улыбаться, сидеть, переворачиваться, ползать, стоять, ходить, узнавать мать, произносить первые слоги, запас слов к году, к 2 годам). Сроки прорезывания зубов, порядок прорезывания.
- 9. Вскармливание.

На каком вскармливании находится ребенок — естественном, искусственном, смешанном? При естественном вскармливании — время первого прикладывания к груди, соблюдение режима свободного вскармливания и совместного пребывания в роддоме, время кормления грудью, активность сосания, сцеживание после кормления. До какого возраста ребенок получал грудное молоко. При смешанном вскармливании — чем докармливается ребенок, с какого возраста, количество и правила докорма. Каковы мероприятия по борьбе с гипогалактией у матери?

При искусственном вскармливании – с какого возраста и чем кормили ребенка, в каком количестве и в какой последовательности?

Получал витамин Д (с какого возраста, в каком количестве)? Когда начал получать блюда и продукты прикорма, в каком количестве; в какой последовательности; какова их переносимость?

Время отнятия от груди. Особенности аппетита. Питание ребенка к началу настоящего заболевания.

- 10.Перенесенные заболевания и оперативные вмешательства (какие, в каком возрасте, тяжесть, осложнения).
- 11. Профилактические прививки, реакции на прививки.
- 12. Туберкулиновые пробы, дата, их результат.
- 13. Жилищно-бытовые условия численность семьи и бюджет; общая жилплощадь и количество проживающих на ней детей и взрослых; характер отопления, санитарное состояние квартиры.
- 14. Кто ухаживает за ребенком? Режим дня, прогулки, сон, купание, занятия физкультурой, закаливающие мероприятия и т. д. У школьников наличие дополнительных нагрузок.
- 15. Эпидемиологический анамнез контакт с инфекционными больными.
- 16. Аллергологический анамнез.

Общее заключение по анамнезу - какие факторы из анамнеза жизни и заболевания способствовали развитию настоящего заболевания или отягощали его: какие недостатки выявлены в организации питания на первом году жизни и позже.

IV. Объективное исследование

#### Наружное исследование

- 1.Общий вид больного: общее состояние удовлетворительное, тяжелое, средней тяжести; самочувствие; положение больного: активное, пассивное, вынужденное; сознание: ясное, спутанное, сопор, кома. Выражение лица: возбужденное, безразличное, маскообразное, лихорадочное, страдальческое. Телосложение правильное или неправильное, крепкое, среднее или слабое, астеническое, гиперстеническое; вариант соматотипа (макро-, мезо-, микро-) и габитуса (пастозный, фетальный, грацильный и др.)
- 2. Температура тела.
- 3. Кожный покров: цвет бледно-розовый, розовый, гиперемированный, желтушный (оттенки желтухи: шафрановая, лимонная, зеленоватая), цианотичный, землистый (с указанием места данной окраски); депигментация кожи (с указанием ее локализации). Эластичность кожи. Подкожные кровоизлияния и их локализация. Степень влажности умеренной влажности, влажная, сухая. Шелушение. Сыпи: характер сыпи эритема, пятно, розеола, папула, пустула, волдырь, эрозия, трещины, язвы. Распределение сыпи по поверхности тела. Волосы, ногти.
- 4. Слизистые оболочки (губ, носа, глаз, век, неба): цвет бледно-розовый, цианотичный, желтушный, гиперемия. Энантема (высыпания на слизистых) область и характер высыпания. Подробное описание налетов на языке, на миндалинах и тканях зева (распространенность, окраска, отношение к подлежащим тканям, характер окружающей слизистой).
- 5. Подкожная клетчатка: развитие подкожно-жирового слоя умеренное, слабое, чрезмерное, распределения подкожно-жирового слоя: равномерное, по фемининному типу, неравномерное. Отеки и распределение их конечности, лицо, веки, живот, поясница; диффузные и локализованные отеки, мягкие и плотные, пастозность кожи. Тургор тканей: хороший (удовлетворительный), средний, плохой (неудовлетворительный).
- 6. Мышцы: степень развития мускулатуры нормальная, слабая, атрофия мышц, тонус нормальный, повышенный (регидность), пониженный, наличие контрактур.
- 7. Кости: деформации, искривления, размягчение костей, роднички и швы у грудных детей (размеры, края, напряжение). Рахитические изменения лобные и теменные бугры, рахитические «четки», «браслеты» и пр. Искривления позвоночника кифоз, лордоз, сколиоз и др. Пальцы в виде барабанных палочек. Болезненность при пальпации и поколачивании костей.

#### 8. Физическое развитие ребенка

Объективное исследование	Антропометри	ческие данные		
	Рост, см	Масса, кг	Окружность, см	
			головы	груди
При поступлении				
На день курации				
Возрастные нормативы				
Заключение по физическому				
развитию				

- 9. Лимфатические узлы: локализация прощупывающихся узлов (подбородочные, подчелюстные, зачелюстные, передне- и заднешейные, затылочные, подключичные, надключичные, подмышечные, локтевые, паховые, забрюшинные); величина, форма, консистенция, спаянность с окружающей клетчаткой и между собой, болезненность при прощупывании.
- 10. Суставы: конфигурация нормальная, припухлость, утолщение, деформация (указать какие именно суставы). Гиперемия кожи и местное повышение температуры в области 62

сустава. Движения (активные и пассивные) - свободные или ограниченные. Болезненность при ощупывании и при пассивных движениях, хруст, флюктуация (указать в каких суставах).

#### Исследование нервной системы

- 1. Физиологические рефлексы новорожденных (для детей первых 6 месяцев жизни).
- 2. Черепно-мозговые нервы: обоняние, вкус, зрение, слух и вестибулярный аппарат. Мимическая мускулатура, глотание. Речь и ее расстройство. Чтение и письмо.
- 3.Походка больного обычная, атаксическая, паретическая, спастическая. Координация движений. В позе Ромберга устойчив или нет, координационные пробы (пальце-носовая, коленно-пяточная). Гиперкинезы, клонические и тонические судороги, тремор.
- 4. Нормальные рефлексы со слизистых оболочек (корнеальный, глоточный). Кожные и сухожильные рефлексы на верхних и нижних конечностях, их симметричность, выраженность. Патологические рефлексы. Дермографизм.
- 5. Менингеальные симптомы ригидность затылочных мышц, симптомы Лессажа (для детей первого года жизни), Кернига, Брудзинского и др; напряжение, пульсация и выбухание большого родничка

#### Органы дыхания

- 1. Голос: нормальный, осиплый, охрипший. Носовое дыхание свободное, затруднено.
- 2.Осмотр и пальпация грудной клетки: форма грудной клетки (цилиндрическая, бочкообразная, рахитическая, воронкообразная или др. формы), наличие асимметрии грудной клетки выпячивание или западание одной стороны грудной клетки); западание над- и подключичных пространств; ширина межреберных промежутков. Симметричность движений грудной клетки при дыхании: равномерное движение, отставание одной или другой половины грудной клетки.

Тип дыхания: грудной, брюшной, смешанный. Глубина и ритм дыхания: поверхностное, глубокое, ритмичное, аритмичное. Число дыханий в минуту. Одышка - инспираторная, экспираторная, смешанная. Раздувание или напряжение крыльев носа. Участие в дыхании вспомогательной мускулатуры. Определение голосового дрожания. 3.Перкуссия легких: данные сравнительной перкуссии — характер перкуторного звука и его изменение над различными областями грудной клетки. Данные топографической перкуссии: определение нижних границ легких по линиям - срединно-ключичной, средней подмышечной, лопаточной; подвижность легочных краев при вдохе и выдохе (для детей старшего возраста).

4. Аускультация легких: характер дыхательного шума в разных местах грудной клетки (дыхание - везикулярное, пуэрильное, жесткое); хрипы - их локализация, количество, характер звучности, калибр влажных хрипов; шум трения плевры, выслушивание голоса (бронхофония).

#### Органы кровообращения

- 1. Осмотр и ощупывание сердечной области: выпячивание области сердца (сердечный горб), видимая пульсация. Верхушечный толчок его местоположение, характер положительный или отрицательный, сила нормальный, усиленный, ослабленный; высота приподнимающийся или куполообразный, ширина локализованный или разлитой. Шумы при ощупывании области сердца пресистолическое и систолическое дрожание, шум трения перикарда.
- 2. Перкуссия сердца: границы относительной сердечной тупости, ширина сосудистого пучка в сантиметрах.

Аускультация сердца: тоны - их чистота, звучность (ясные, глухие), изменения тембра. Усиление или ослабление одного из тонов с указанием локализации, расщепление, раздвоение, ритм галопа; эмбриокардия. Шумы - их характер, отношение к фазам

сердечной деятельности, места максимального выслушивания, проводимость. Ритм сердца.

Исследование артерий: видимая пульсация артерий (сонных, в яремной ямке, артерий конечностей); пульс - сравнение пульса на обеих руках, наполнение, напряжение, величина, форма, ритм, частота, наличие дефицита пульса. 5. Состояние шейных вен: набухание и видимая пульсация, венный пульс (положительный

Состояние шеиных вен: наоухание и видимая пульсация, венный пульс (положительный или отрицательный), шум волчка.

6. Артериальное давление (максимальное и минимальное, мм рт. ст.) - в ортостазе, в клиностазе.

#### Органы пищеварения

- 1. Слизистая оболочка полости рта, зубы, десны, язык («географический», обложенный, отечный, «сосочковый» и др.). Миндалины величина, цвет, наличие и характер налетов, спаянность с подлежащими тканями, лакуны и пр.
- 2. Исследование живота: конфигурация, состояние пупка и пупочного кольца, подкожных вен; грыжи. Окружность живота в сантиметрах. Перистальтика. Болезненность при пальпации и ее локализация. Болевые точки (симптомы Менделя, Глинчикова и др.). Данные глубокой пальпации прощупывание кишечника, форма, толщина, подвижность, болезненность отделов толстого кишечника, урчание, метеоризм. Данные перкуссии живота, наличие свободной жидкости (асцит), ее уровень. Наличие диастаза прямых мышц живота, симптом «песочных часов» в эпигастрии.
- 3. Осмотр ануса: трещины, зияние, податливость, выпадение прямой кишки.
- 4. Осмотр каловых масс, их характеристика цвет, консистенция, примеси, запах и пр.

#### Гепатолиенальная система

- 1. Печень ее прощупываемость, размеры при пальпации и при перкуссии, край, поверхность, консистенция, болезненность.
- 2. Желчный пузырь его прощупываемость, болезненность, симптом Курвуазье, frenicus- симптом.
- 3. Селезенка ее прощупываемость в положении больного на спине и на боку, размеры, край, болезненность, консистенция.

#### Органы мочевыделения

- 1. Припухлость почечной области. Прощупываемость почек и их смещаемость. Болевые точки. Болезненность при поколачивании почечной области (симптом Пастернацкого). Данные пальпации и перкуссии мочевого пузыря.
- 2. Мочеиспускание (частота, болезненность, затрудненное мочеиспускание).
- 3. Моча цвет, прозрачность, примеси, осадок, запах и пр.

#### Эндокринная система

1. Щитовидная железа, ее величина и консистенция. Наличие глазных симптомов при гипертиреозе. 2.

Половые органы, их соответствие полу и возрасту. Вторичные половые признаки, степень выраженности, по формуле APMaMe

3. Прочие расстройства со стороны эндокринной системы.

#### У. Предварительный диагноз

Основное и сопутствующие заболевания, осложнения.

Дата и подпись куратора.

#### VI. План обследования

Необходимые дополнительные диагностические исследования (клинико-лабораторные, иммунологические, микробиологические, инструментальные, рентгенологические), консультации узких специалистов на день госпитализации.

### VII. Результаты дополнительных методов исследования, их интерпретация с учетом возраста и пола ребенка.

#### VIII. Клинический диагноз и его обоснование

Основное, сопутствующие заболевания (по принятым клиническим классификациям), осложнения, их обоснование. Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики (по ведущим патологическим синдромам).

#### IX. План лечения с обоснованием каждого назначения

- 1. Режим строгий постельный, постельный, щадящий, тренирующий, общий.
- 2. Диета, составление меню на сутки в соответствии с возрастом ребенка, характером и фазой заболевания; расчет калорийности и пищевых ингредиентов. Оценка назначенного питания.
- 3. Медикаментозное лечение (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое) с обоснованием фармакодинамического действия, доз, методов введения лекарственных препаратов, продолжительности применения у данного больного.
- 4. Физиотерапевтические назначения.

#### Х. Дневник

Сведения о состоянии больного в виде кратких, но исчерпывающих записей, отражающих динамику болезненного процесса. В дневнике фиксируются данные консультаций специалистов, обходов профессорско-преподавательского состава и консилиумов.

Дата	Температура, пульс, дыхание, АД, масса тела	Запись наблюдения в динамике

#### XI. Заключительный эпикриз

Фамилия, имя, возраст ребенка, дата поступления в клинику. Диагноз при направлении. Краткое описание заболевания в динамической последовательности. Состояние ребенка, основные жалобы и признаки болезни при поступлении в клинику. Клинический диагноз основного, сопутствующих заболеваний и осложнений с их кратким обоснованием (анамнестические и клинические данные, выводы по дополнительным методам исследования, подтверждающие диагноз). Основные методы применявшегося лечения с указанием длительности и общего количества наиболее важных медикаментозных средств (антибиотиков, гормонов, гемотрансфузий, физиотерапевтических процедур и пр.). Течение заболевания под влиянием проводимого лечения.

Исход заболевания. Особенности заболевания у данного больного. Прогноз ближайший и отдаленный (для жизни и

заболевания у данного больного. Прогноз ближайший и отдаленный (для жизни и выздоровления). Необходимое дальнейшее лечение - стационарное, амбулаторное, санаторно-курортное и диспансерное наблюдение.

Советы и рекомендации больному при выписке.

Дата и подпись куратора.

#### ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТАНТЫ ОРГАНИЗМА РЕБЕНКА

Прибавка массы тела и роста у детей первого года жизни (по материалам Института педиатрии  $M3\ P\Phi$ )

Средние физические данные **новорожденного** ребенка. Масса 3,2-3,5 кг, рост 50-52 см, окружность головы 34-37 см, окружность груди 33-35см.

В первые 3 мес. жизни **рост** увеличивается примерно на 3 см ежемесячно, или на 9 см за квартал, во II квартале - по 2,5 см, т. е. на 7,5 см за квартал, в III квартале - на 1,5-2 см, в IV квартале - на 1 см в месяц.

Общая прибавка длины тела за 1 год - 25 см (около 50% от первоначального роста).

Можно пользоваться следующей формулой: ребенок 6 мес, имеет длину тела 66 см. На каждый недостающий месяц из этой величины вычитается по 2,5 см, на каждый месяц после 6 прибавляется по 1,5 см.

Длина тела ребенка удваивается к 4, утраивается к 12 годам. Для ориентировочного расчета длины тела у детей старше 1 года можно использовать ряд формул.

- 1 . В возрасте 4 лет ребенок имеет рост 100 см. Если возраст меньше 4 лет, то его рост равен 100 см-8 (4- n), где n число лет. Если возраст старше 4 лет, то рост ребенка равен 100+6 (n—4), где n число лет.
- 2. Рост ребенка от 2 до 15 лет определяется исходя из роста 8-летнег ребенка, равного 130 см. На каждый недостающий год от 130 см отнимается 7 см, на каждый последующий к 130 см прибавляется 5 см.

Окружность головы ориентировочно можно оценить по следующим формулам:

- 1. Для детей до 1 года: окружность головы 6-месячного ребенка 43 см, на каждый недостающий месяц из 43 см надо отнять 1,5 см. На каждый последующий прибавить 0,5 см.
- 2. Для детей 2-15 лет: окружность головы 5-летнего ребенка равна 50 см. На каждый недостающий год из 50 см отнять по 1 см на каждый последующий прибавить 0,6 см. Для ориентировочной оценки развития **грудной клетки** можно пользоваться следующими формулами:
- 1.Для детей до 1 года: окружность грудной клетки 6-месячного ребенка 45 см, на каждый недостающий месяц до 6 нужно из 45 см вычесть 2 см, на каждый последующий месяц после 6 прибавить 0,5 см.
- 2.Окружность груди у детей в возрасте от 2 до 15 лет:
- а) для детей до 10 лет: 63 см 1,5 см (10-n), где n число лет ребенка моложе 10, а 63см окружность груди ребенка в возрасте 10 лет;
- б) для детей старше 10 лет: 63 см + 3 см (n-10), где n возраст детей старше 10 лет.

Таблица 1 Прибавка массы и роста, окружности груди и головы у детей первого года жизни

Воз-раст мес		массы за	роста за 1	Прибавка роста за истекший период,см	Прибавка окружности груди, см	Прибавка окружности головы, см
1	600	600	3	3	2	2
2	800	1400	3-4	6-7	2,7-2,2	3,6
3	800	2200	2,5-3	8,5-9	2,3-1,9	1
4	750	2950	2-2,5	11	1,5-1,8	1,3

5	700	3650	2	13	1,5-1,3	1
6	650	4300	2	15	1,1-1,2	0,6
7	600	4900	2-1	17-16	1-0,8	0,6
8	550	5450	2	19	0,8-0,9	0,9
9	500	5950	1,5-1	20,5	0,7	0,3
10	450	6400	1,5-2	22	0.4-0,7	1
11	400	6800	1,5-1	23,5	0,4-0,7	-
12	350	7150	1,5-1	24-25	0,2	-

#### ОПОРНЫЕ ТОЧКИ

4,5 мес - удвоение веса (6800 г), 6 мес — 7400-8000 г, в 9 мес - 9500 г, в 12 мес - утроение веса (10200-10500 г).

Эмпирический способ расчета

Масса ребенка 6 мес - 7400 г, на каждый недостающий до 6 мес вычитается по 800 г. На каждый месяц больше 6 - прибавляется 400 г.

#### Масса детей 2-11 лет

- 1. По формуле 10.5 + 2n, где n возраст ребенка, 10.5 кг масса годовалого ребенка. Масса тела ребенка в возрасте 5 лет в среднем равна 19 кг. На каждый недостающий год до 5 лет вычитается 2 кг, на каждый последующий год прибавляется 3 кг.
- 2. Масса детей 11-15 лет: 3 х число лет +последняя цифра возраста.
- 3. Масса детей в возрасте от 12 до 15 лет равна:  $n \times 5$ -20кг, где n возраст ребенка 12 лет и старше.

Таблица 2 Шкала Апгар для оценки общего состояния новорожденных через 1 и 5 минут после рождения

repes i ii s miniji nome	рольцения					
Признаки	Баллы					
	0	1	2			
Дыхание	Отсутствует	Слабый крик, редкие дыхательные движения	Громкий крик, ритмичное дыхание			
Сердцебиение, уд/мин	Отсутствует	Менее 100	Более 100			
Окраска кожи	Общий цианоз или бледность кожи	Туловище розовое, конечности цианотичные	Розовая			
Мышечный тонус	Отсутствует	Некоторое сгибание конечностей	Активные движения			

Рефлексы:	Отсутствует	Гримаса боли	Крик, движения
ответ при надав-			
ливании на пятку			

#### Таблица 3

### Средние сроки в возможные границы развития

моторных актов у детей первого года жизни

Движение	Средний возраст овладения	Возможные границы
Улыбка	5 нед	3-8 нед
Гулит	6нед	4-11 нед
Держит голову	2мес	1,5 - 3 мес
Направленные движения рук	4 мес	2,5 - 5,5 мес
Переворачивается	5 мес	3,5 - 6,5 мес
Сидит	6 мес	5,5 - 8 мес
Ползает	7 мес	5 -9 мес
Произвольно хватает	8 мес	5,5 - 10,5мес
Встает	9 мес	6-11 мес
Шаги с поддержкой	9,5 мес	6,5 - 12,5 мес
Стоит самостоятельно	10,5 мес	8-13 мес
Ходит самостоятельно	11,5 мес	9 - 14 мес

#### Таблица 4

Нижние границы легких у детей

ижние границы легких у детеи						
Линия	Справа	Слева				
Средняя ключичная	VI ребро	Нижняя граница левого легкого по средне- ключичной линии отличается тем, что образует выемку для сердца и отходит от грудины на высоте IV ребра и круто спускается книзу				
Средняя подмышечная	VIII ребро	IX ребро				
Лопаточная	1Х-Х ребро	Х ребро				
Паравертебральная	На уровне остистого отростка XI грудного позвонка					

Размеры желудочков головного мозга у детей первого года жизнн, по данным ультразвукового исследования головного мозга

III желудочек - 5 мм

Передние рога боковых желудочков - 4 мм

Таблица 5 Должные значения пиковой скорости выдоха (ПСВ) для пикфлуометра «КЛЕМЕНТ КЛАРК» в зависимости от роста(л/мин)

Рост, см	100% (норма)	80% от нормы	60% от нормы
100	115	92	69
105	140	112	84
110	170	136	102
115	200	156	120
120	215	176	132
125	250	200	150
130	270	216	162
135	300	240	180
140	325	260	195
145	350	280	210
150	375	300	225
155	400	320	240
160	425	340	255
165	450	360	270
170	480	384	288
175	510	408	306
180	535	428	321

Таблица Должные значения ПСВ (л/мин) для пикфлуометра «ФЕРРАРИС»

Рост, см	100% (норма)	80% от нормы	60% от нормы
109	147	118	88
112	160	128	96
114	173	138	104
117	183	150	112
119	200	160	120
122	214	171	128
124	227	182	136
127	240	192	144
130	254	203	152
132	267	213	160
135	280	224	168
137	293	234	176
140	307	246	184
142	320	256	192
145	334	267	200
147	347	278	208
150	360	288	216

152	373	298	224
155	387	310	232
158	400	320	240
160	413	330	248 256
163	427	342	256
165	440	352	264
167	454	363	272

Таблица 7 Градации нормальных значений и снижения основных показателей спирометрии для лиц моложе 18 лет

( в процентах «должной» величины)

Показа	Границы	нормы	Ы	Градаци	и сниж	ения				
тели	> <u>No</u>	No	Услов	Очень	Лег	Уме	Зна		Рез	Кра
			ная	легкое	кое	рен	чит.	Весь	кое	йне
			№			ное		ма		рез
								знач.		ко
VS, л	>112,6	87,4	79,3	73,1	66,8	60,6	54,4	48,2	41,9	и <
FVS, л	>113,3	86,7	78,1	72,9	67,6	62,4	57,2	52,0	46,7	и <
FEV1, л	>113,6	86,7	78,1	72,7	67,3	61,9	56,5	51,1	45,6	и <
РЕГ, л/м	>117,0	83,0	72,0	63,5	54,9	46,4	37,8	29,3	20,8	и <
MEF 25,	>117,2	82,8	71,7	63,2	54,7	46,2	37,7	29,2	20,7	и <
л/с										
MEF 50,	>117,3	82,7	71,5	61,3	51,1	40,9	30,7	20,5	10,3	и <
л/с										
MEF 75,	>123,6	76,4	61,2	52,8	44,5	36,1	27,8	19,4	11,0	и <
л/с										

 $\overline{VS}$ , л – жизненная емкость легких,

FVS, л –

форсированная жизненная емкость легких,

FEV1,

л – объем форсированного выдоха за первую секунду,

PEF, л/мин

– пиковая объемная скорость выдоха,

MEF 25, л/с –

максимальный поток выдоха на уровне 25% жизненной емкости легких, MEF 50,  $\pi/c$  — максимальный поток выдоха на уровне 50% жизненной емкости легких, MEF 75,  $\pi/c$  — максимальный поток выдоха на уровне 75% жизненной емкости легких.

Таблица 8 Частота дыхания и пульса в зависимости от возраста

Возраст	Частота дыхания в мин	Частота пульса в мин		
Новорожденный	40-60	120-140		
1-12 мес	35-48	120		
1-3 года	28-35	105		
4- 6 лет	24-26	100		
7- 9 лет	21-23	90		
10-12 лет	18-20	85		

13-15 лет	17-18	80

#### Таблица 9

Артериальное давление у детей первого года жизни

Возраст	Артериальное давлен	Артериальное давление, мм. рт. ст.			
	систолическое	диастолическое			
Новорожденный	59 - 60	30-40			
1-12 мес	80 - 84	35-45			

Ориентировочный расчет артериального давления (в мм рт. ст.) у мальчиков старше 1 года:

среднее возрастное: систолическое 90 + 2n

диастолическое 60 + п

верхнее пограничное: систолическое 105 + 2n

диастолическое 75 + n

нижнее пограничное: систолическое 75 + 2n

диастолическое 45 + п

где п- возраст детей в годах

Для девочек от полученных величин систолического давления следует отнять 5

По В. П. Молчанову максимальное артериальное давление равняется 80+2n (п-число лет), минимальное составляет 2/3-1/2 максимального.

#### Таблица 10

Нормальные значения показателей внутрипищеводного

суточного мониторинга рН

Показатели	Норма
1. Общее время, в течение которого PH < 4 (%)	4,5
2. Общее время, в течение которого pH < 4 (%) при вертикальном	8,4
положении тела пациента	
3. Общее время, в течение которого pH $<$ 4 (%) при горизонтальном	3,5
положении тела пациента	
4. Общее число рефлюксов за сутки	47
5. Число рефлюксов, продолжительностью более 5 мин	3,5
6. Длительность наиболее продолжительного рефлюкса (мин)	20

#### Таблица 11

Функциональные интервалы рН в теле желудка

j manonandibite mirepoundi pri di tene mengana				
Функциональный	PH	Заключение		
интервал				
1-й	5,0-7,0	анацидность		
2-й	3,0-4,9	гипоацидность		
3-й	1,8-2,9	нормоцидность		
4-й	1,5-1,7	гиперацидность умеренная		
5-й	0,9-1,4	гиперацидность выраженная		

Таблица 12 Микроскопическая картина при основных копрологических синдромах

Показатели	Патологические процессы						
	Нормальное пищеварение	Нарушение желудочной	Нарушение внешней	Нарушение желчеотделения	Наруше-	Нарушение пищеварения в толстой кишке:	
		секреции (анацидное состояние, ахилия)	секреции поджелудочной железы	(полная ахолия)	пищева- рения в тонкой кишке	преобладание процессов брожения (преимуществ. поражение илеоцекальной области)	преобладание процессов гниения (преимуществ. поражение ободочной кишки)
Стеркобилин	+	+	+	-	+	+	+
Билирубин	-	-	-	-	- (или +)	_	-
Реакция, рН	7,0 - 8,0	9,0 – 10,0	6,0 – 8,0	~6,0	~7,5	5,0 - 6,0	9,0 – 10,0
Мышечные волокна неизмененные	±	+++ (пласты)	+	+	±	±	+
Мышечные волокна измененные	+	+	+++	++	++	+	+
Соединительная ткань	-	+++ (пласты)	+	-	-	-	-
Нейтральный жир	-	-	+++	+	- (или жировой детрит)	-	-
Жирные кислоты	-	-	- (или +)	+++	- (или жировой детрит)	+ (или ±)	-
Соли жирных кислот (мыла)	±	+	- (или +)	-	+++	+ (или ±)	+

Клетчатка	±	+++	++	++	<u>±</u>	+++	+++
переваримая		(пласты)					
Клетчатка	+	++	++	++	+	+	+
непереваримая	(или +++)						
Крахмал	-	+++	++	++	±	+++	+
внутриклеточный							(или +++)
Крахмал	-	-	+++	++	++	±	+
внеклеточный		(или ±)				(или +++)	(или -)
Элементы	-	-	-	-	±	±	-
воспаления					(слизь)	(слизь)	
(эритроциты,лейко							
циты, эпителий)							

# 13 Границы сердечной тупости при перкуссии

Граница Е	Возраст детей				
C	<b>)</b> — 1 год	2 — 6 лет	7— 12 лет		
Абсолютная туп	ость				
Верхний край	III ребро	Третье межреберье	IV ребро		
Правый внутренни край	й Ближе к сосковой линии	Посередине	Парастернальная линия		
Поперечник област притупления, см	и 2-3	Левый край грудины 4	5-5,5		
Относительная	тупость	1			
Верхний край	II ребро	Второе межреберье	III ребро		
Левый наружны край	й 1-2 см кнару сосковой линии	ужи от левой	По сосковой линии		
Правый край	Правая парастерналь ная линия	от правой	Середина расстояния между правой парастернальной линией и правым краем грудины		
Поперечник област притупления, см	и 6-9	8-12	9-14		

Таблица

14

электрока	ардиограмма							
Возраст	Зубцы и интервалы							
	Зубец R	Интервал pQ, с	Зубец Q	Комплекс QRS	Зубец Т			
Новорож денные	1/3 зубца R	0,09-0,12	1/3-1/2 зубца R	0,04-0,05	менее1/4 зубца R			
До 2-х лет	1/6 зубца R	0,11-0,15	1/3-1/2 зубца R	0,04-0,06	менее 1/4 зубца R			
Дошколь ный	1/8-1/10 зубца R	0,11-0,16	Непостоян ный	0,05-0,06	1/4 зубца R			

Школь	1/8-1/10	0,12-0,17	Не больше 1/4	0,06-0,08	1/4 -1/3
ный	зубца R		зубца R		зубца R

## ГЕМОГРАММА У ДЕТЕЙ (возрастные нормативы)

Таблица 15

Воз	Гемогло	Эритро	ЦП	Ретикуло	Тромбо	СОЭ
раст	бин	циты		циты (%о)	циты	(мм/ч)
	(г/л)	$(x10^{12}/\pi)$			$(x10^9/\pi)$	
1-й час	185 - 231	5,2-6,6	0,901,30	13,0-43,0	180 - 366	2 - 4
5-й день	175- 203	5,1-6,3	0,90 -1,30	6,6-18,0	368- 165	1 - 4
2 нед.	168 - 208	4,8 - 6,0	0,90-1,30	4,0-12,0	208 - 410	2 - 6
1 мес.	124 - 166	4,1-5,3	0,75-0,80	4,9-10,9	214 - 366	3 - 7
5 мес.	112 - 132	3,7-4,5	0,75-0,80	4,5-10,1	203 - 377	4 - 10
1 год	109 - 131	3,9-4,7	0,75-0,80	4,1-11,7	218 - 362	4 - 10
2 года	110 - 132	4,0-4,4	0,85-1,05	3,4-10,0	208 - 352	5 – 11
3 года	111 – 133	4,0-4,0	0,85-1,05	3,3-10,3	209 – 351	5 – 11
4 года	112 - 134	4,0-4,4	0,85-1,05	3,8-9,6	196 – 344	6 – 12
5 лет	114 – 134	4,0 - 4,4	0,85-1,05	3,0-9,6	208 - 332	5 – 11
6 лет	113 – 135	4,1-4,5	0,85-1,05	3,6-10,4	220 - 360	5 – 11
7 лет	115 – 135	4,0-4,4	0,85-1,05	2,5-9,7	205 - 355	6 – 12
8 лет	116 – 138	4,2-4,3	0,85-1,05	3,8-9,8	205 - 375	5 – 11
9 лет	115 - 137	4,1-4,5	0,85-1,05	3,8-8,2	177 – 343	6 - 12
10 лет	118 – 138	4,2-4,6	0,85-1,05	3,2-10,0	211 – 349	5 – 11
11 лет	114 - 140	4,2-4,6	0,85-1,05	3,8-9,4	198 – 342	4 - 10
12 лет	118 - 142	4,2 – 4,6	0,85-1,05	3,6-8,6	202 – 338	5 – 11
13 лет	117 – 143	4,2 - 4,6	0,85-1,05	3,4-9,4	192 – 328	6-10
14 лет	121 – 145	4,2 – 4,6	0,85-1,05	3,1-8,9	198 – 342	4 – 10
15 лет	120 - 144	4,4-4,8	0,85-1,05	3,6-8,4	200 - 360	5 – 11

## Продолжение таблицы 15

Воз	Лейкоци	П/я	С/я	Лимфоц	Моно	Эозино	Базофи
раст	ты	(%)	(%)	иты	циты	филы (%)	лы
	$(x10^9/\pi)$			(%)	(%)		(%)
1-й час	11,6 -20,4	1 - 11	51 - 73	16 - 32	3 – 9	1 - 5	0 - 1
5-й	8 – 13,6	1 - 5	33 - 53	33 - 50	6 - 14	1 - 6	0 - 1
день							
2 нед.	8,4 - 14,1	1 - 4	26 - 48	38 - 58	6 -15	2 - 6	0 - 1
1 мес.	7,6 – 12,4	1 – 3	17 – 39	46 – 70	4 – 12	2-6	0 - 1
5 мес.	6,6 – 11,6	1 – 3	21 – 39	48 - 68	4 – 10	1-5	0 - 1

1 год	6,8 – 11,0	1 - 3	23 - 43	44 - 66	4 – 10	1 - 5	0 - 1
2 года	6,6-11,2	1 - 3	28 - 48	37 – 61	5 – 9	1 - 7	0 - 1
3 года	6,3-10,7	1 - 3	32 - 54	34 - 56	4 - 8	1 - 7	0 - 1
4 года	6,0-9,8	2 - 4	34 - 54	33 - 53	4 - 8	2 - 6	0 - 1
5 лет	6,0-9,8	1 - 3	35 - 55	33 - 53	3-9	2 - 6	0 - 1
6 лет	5,8-9,2	1 – 3	38 - 58	30 - 50	3 – 9	2-6	0 - 1
7 лет	5,9 – 9,3	1 - 3	39 – 57	32 - 50	4 - 8	1 - 5	0 - 1
8 лет	5,7-8,9	1 - 3	41 - 59	29 - 49	4 - 8	1 - 5	0 - 1
9 лет	5,7-8,7	1 - 3	43 - 59	30 - 46	4 - 8	2 - 5	0 - 1
10 лет	5,8 - 8.8	1 - 3	43 - 59	30 –46	4 - 8	1 - 5	0 - 1
11 лет	5,4-8,8	1 - 3	45 - 57	30 - 46	3 – 9	2 - 5	0 - 1
12 лет	5,6-8,6	1 - 3	44 - 60	29 - 45	4 - 8	1 - 5	0 - 1
13 лет	5,4-8,0	1 - 3	45 - 59	30 – 44	4 - 8	1 - 5	0 - 1
14 лет	5,4-8,2	1 - 3	46 - 60	28 - 44	4 - 8	1 - 5	0 - 1
15 лет	5,5 – 8,5	1 - 3	45 – 61	29 - 45	3 – 9	1-5	0 - 1

Таблица 16 Основные биохимические показатели сыворотки крови у детей

Показатель	Период дет		опротип кр	•	
	новорож	грудной	преддошк	дошкольн	школьный
Белок, г/л	47-65	41-73	59-79	62-78	70-80
Белковые фракции:					
алъбумин,г/л	23-46	20-50	40-50	40-50	40-50
глобулины,г/л					
α1	0,9 - 3,2	1,2-4,4	1,0 - 4,0	1,0 - 4,0	1,0-4,0
α 2	2,4 - 7,2	2,5-11,0	5,0 -10,0	5,0-10,0	5,0 -10,0
β	2,4-8,5	1,6-13,0	6,0-12,0	6,0 -12,0	6,0 -12,0
γ	6,0 -16,0	4,1-9,5	6,0 -16,0	6,0 -16,0	6,0 - 16,0
Общие липиды, г/л	1,7 - 4,5	2,4-7,0	4,5 - 7,0	4,5-7,0	4,5 - 7,0
Триглицериды	0,2-0,86	0,39-0,93	-	0,39-0,93	-
Фосфолипиды, ммоль/л	0,65 -1,04	1,17-2,08	1.3 - 2,2	1,4-2,3	1,8-3,3
НЭЖК, ммоль/л	1,2 - 2,2	0,8 - 0,9	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6
Холестерин	0,14-0,42	1,6 -4,9	3,7 - 6,5	3,7 - 6,5	3,7 - 6,5
Мочевина, ммоль/л	2,5 - 4,5	3,3 –5,0	4,3 - 7,3	4,3-7,3	4,3 - 7,3

Мочевая кислота, ммоль/л	0,14-0,29	0,14-0,21	-	0,17-0,41	-
Билирубин мкмоль/л	до 102,6	3,4-13,7	3,4 - 13,6	3,4-13,6	3,4-13,6
Калий, ммоль/л	4,7 - 6,66	4,15-5,76	4,15-5,76	3,7-5,1	3,7-5,1
Натрий, ммоль/л	135-155	133 -142	125 - 143	137-147	137-147
Кальций	2,3 - 2,5	2,5 - 2,8	2,5 - 2,87	2,5 - 2,87	2,5-2,87
Магний, ммоль/л	-	0,66-0,95	0,75-0,99	0,78-0,99	0,78 -0,99
Фосфор, ммоль/л	1,78	1,29-2,26	0,65-1,62	0,65-1,62	0,65-1,62
Хлор, ммоль/л	96 - 107	96 - 107	96-107	96-107	96-107
Железо, мкмоль/л	5,0 - 19,0	3,9-14,5	9,3 - 33,6	-	9,3-33,6
Молочная кислота, ммоль/л	2,0 - 2,4	1,3 - 1,8	1.0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7
Пировиноград ная кислота	0,17-0,32	0.06-0,11	0,05 -0,09	0,05-0,09	0,05 -0,09
Лимонная кислота, ммоль/л	26-67	67 - 156	62-130	62-130	62 - 130

Содержание метаболитов кетостероидов в моче детей разного возраста

Содержание метаоолито	з кстостерондо	ъ в мо и детен	pashoro bospaci	ıa
Показатель	1 год	4 — 7 лет	7—12 лет	12—15 лет
17-кетостероиды в моче, мг в сутки	0,58 (0,8-2,6)	1,3 (1,8-5,0)	5 (5,0—11,3)	8,2
17-оксикетостероиды в моче,мг в сутки	0,2—2,6	1,1—4,8	2,5—7,0	3,0—8,0

#### Физико-химические свойства крови

Резистентность эритроцитов:

Минимальная, % p-pa NaC10,52 - 0,44Максимальная0,36-0,24Время кровотечения по Дюкее , минот 1 до 7

Время свертывания крови по Мас-Магро, мин 8-12

Время ретракции кровяного сгустка, ч от 2 до 5

Время рекальцификации плазмы крови, мин 1-3 Толерантность плазмы крови к гепарину,мин 7-11

(метод Протромбиновый индекс

Поллера в модификации Балуды) (по Квику), % 70 - 110 Протромбиновое время, с 12-17

Фибринолитическая активность крови, ч 3-6

77

Таблица 18

## Миелограмма здоровых детей

Содержание клеток, %	Возраст				
	1 мес- 1 год	1-2 года	Старше 3 лет		
Ретикулярные	0-5	0-5	0,1-1,5		
Бласты		-	0,2 - 1,9		
Миелобласты	1-8	1-2	0.7 - 6,7		
Микромиелобласты	1,5- 11,5	2,5-11	0,2 - 6,4		
Нейтрофильный ряд:		1			
промиелоциты	1-8	1,5 - 6,0	0,5-4,0		
миелоциты	12-32	17,5 - 30	4,1 - 13.9		
метамиелоциты	9-30	15-24	7,1 - 19,4		
Палочкоядерные нейтрофилы	9-23	9-23	4,1 - 18,3		
Сегментоядерные нейтрофилы	1,5-10	1.0 - 9,5	10,7 - 20,6		
Миелоциты эозинофильные	0-7	0-2,5	0-3,5		
Метамиелоциты эозинофильные	0-3	0-2,5	0-5,7		
Палочкоядерные	0-0,2	0 - 1,5	0-0,9		
Сегментоядерные	0-4,0	0-1,0	0,9-5,1		
Базофилы	0-2,0	0-2,0	0-0,6		
Лимфоциты	6 - 16,5	10-16,5	2,0-0,8		
Моноциты	0-9,0	2-8	0-0,3		
Плазматические клетки	0-3	0-2	0-2		
Проэритробласты	0-1	0-1	0-1,5		
Эритробласты полихроматофильные	7-20	.0-22	0- 1,6		
Нормобласты	0-4	0-4	0-4,1		
Нормобласты оксифильные	0-10	1-10	0,2 , 7,3		
Мегакариобласты	0 - 2,5	0-3,5	0-0,4		
Промегакариоциты	-	-	0-0,2		
Мегакариоциты	0-10	0-2	0-1,2		
Лимфоидные клетки	-	-	0-0,6		
Всего клеток эритроидного ростка	28 - 39,5	19-34	14,9 - 25,6		
Миелоэритробластическое соотношение	2,0 - 4,5:1	2,8-4:1	2,9-5,1:1		
Индекс созревания нейтрофилов	1 - 6.3:1	1,5-4,3:1	0,7-1,45:1		

## Показатели специфических антител – иммуноглобулинов класса М и G в сыворотке крови по данным ИФА

#### Антитела к хламидиям - отсутствуют титр 1:100 – сомнительный результат титр 1:200 – слабо положительный титр 1:400 – положительный титр 1: 800 и более – резко положительный результат Антитела **к токсоплазме** – $Ig\ M < 20$ , $Ig\ G < 10$ – отрицательный результат Ig M = 20-40, Ig G 10-19 – сомнительный Ig M > 40 – положительный, Ig G = 20-59 – слабоположительный Ig G = 60-130 - положительный Ig G > 130 - резко положительный Антитела к цитомегаловирусу - Ig M< 35, Ig G < 10 – отрицательный Ig $M \ge 35$ – положительный Ig

#### Таблица 19

Ig

#### Потребность детей в воде

G > 30 - положительный

G = 10-30 – слабо положительный

		Ежедневная потребн	ость в воде
Возраст	Масса тела,	МЛ	мл/кг
3 дня	3,0	250-300	80 - 100
10 дней	3,2	400 - 500	130- 150
б мес	8,0	950 - 1000	130-150
1 год	10,5	1150-1300	120 - 140
2 года	14,0	1400-1500	115 -125
5 лет	20,0	1800 - 2000	90 - 100
10 лет	30,5	2000 - 2500	70-85
14 лет	46,0	2200 - 2700	50-60
18 лет	54,0	2200 - 2700	40-50

Таблица 20 Возрастные размеры почек (по данным ультразвукового исследования)

Возраст	Длина.см	Ширина, см	Толщина.см
Новорожденный	4,8	2,9	5,0
1-4 мес	5,3	3,2	4,5
4-8 мес	3,5	3,3	4Д
1-2 года	6,9	4	4,2
2-3 года	8	4,3	4,4
3-4 года	8,2	4,5	4,4
4-5 года	8,2	4,5	4
5-6 года	8,2	4,6	3,9
6-7 года	9,2	4,7	4,0
7-8 года	9,1	4,9	3,5
8-9 года	9,2	4,9	3,5
9-10 года	9,6	5	3,6
10- 11 года	9,6	5	3,7
11- 12 года	10.8	5,2	4
12-13 года	10,8	5,2	4
13-14 года	11,5	5,5	3,6
14-15 года	11,7	5,6	3,4
Взрослые	12	5,8	3,5-4

Таблица 21 Размеры чашечно-лоханочной системы почек по данным ультразвукового исследования в зависимости от возраста

Возраст	Размер лоханок	Размеры чашечек
До 5 лет	не более 5,5 мм	не более 2-3 мм
6- 10 лет	не более 7 мм	не более 3-5 мм
11-15 лет	не более 10 мм	не более 6-7 мм

Таблица 22 Толщина почечной паренхимы в зависимости от роста

Рост, см	Левая почка, мм	Правая почка, мм
100	9	10
120	12	12
140	13,5	13
160	14	13
80	17	15

Таблица 23

## Размеры почки (по Н. П. Гундобнну, 1996 г.)

Возраст	Длина[мм]	Ширина[мм]	Толщина[мм]
новорожденный	40-45	25-27	20-23
до года	57	20	14
старше 10 лет	98	39	28

## Таблица 24

## Величина диуреза в зависимости от возраста

Возраст	Объем диуреза
первые месяцы	80-90 мл/кг
3-5 лет	60-65 мл/кг
8 - 10 лет	50мл/кг

## Таблица 25

Размеры печени по Курлову

Возраст	Размеры, см				
	I размер- по правой средне-ключичной линии	стернальной	III размер- по левой реберной дуге		
до 3-х лет	5		Изменение перкуторного звука на уровне VII ребра		

дошколь	6-7	5
ники		
школьники	9-10	7

Показатели иммунограммы у здоровых детей

Показатель	Возраст			
	3-12 мес	1-3 года	8-10 лет	12-14 лет
Лейкоциты	6,5 - 16,9	4,8 - 15,6	3,1-10,0	3,0-9,8
Лимфоциты,%	30-76	28-72	20-55	18 - 52
то же 10 <sup>9</sup> / л	2,1-11,2	1,56-9,12	1,1-4,9	0,95 - 4,68
Нейтрофилы.%				
п/я %	1-6	1-7	1-6	1-6
с/я%	14-54	17-62	32-66	36-70
Моноциты %	4-17	3-15	3-12	3-12
Эозинофилы %	1-5	1-5	1-5	1-5
Базофилы %	0-1	0-1	0-1	0-1
Т-лимфоциты Е- РОК %	21-87	30-85	34-80	40-81
то же 10 <sup>9</sup> / л	0.82 = 8.20	0,74 - 6,72	0,66 - 3,53	0,68 - 3.34
В-лимфоциты М- ЮК %	4 - 55	4-42	3-27	3-22
то же $10^9$ / л	0,09-3,21	0,07 - 2,96	0,05-1,615	0,05 - 1,0
Нулевые кл.	- 10-56	-4-46	-6-45	-3-47
Теофилин-рез ист. ТР-РОК	15-58	29-75	23 - 75	25-74
Теофилин-чувств. ТЧ-РОК	-12-40	-11-42	-8-48	-10-43
E-POH%	8-60	7-55	10-50 '	10-51
Фагоцитарная активность нейтрофилов. %	9-64	15-70	15-72	14-71
IgA г/л	0,09 - 0,72	0,02 - 1,88	0,3-2,1	0 - 2,22
Ig M г / л	0,15 - 1,73	0,31 - 1,7	0,4 - 1,85	0,52 - 1,9
I g G г / л	1,21-6,34	4,2-13,1	4,5-11,6	5,6 - 12,0
СОЭ мм / ч	1-8	1- 10	1-15	

Лизоцим (единиц оптической.плотности) - 40-50 ЦИК (%) - 89 - 95

Таблица 27 Принципы диетотерапии у больных гипотрофией в периоде выявления толерантности к пище

Показатели	Степень гипотрофии			
	I	II	III	
Период выяснения толерантности к		6-7 дней	10-14 дней	
		или его заменители изколактозные смеси)	(адаптированные смеси, в т.ч.	

Суточный объём пищи в первые 1-2 суток	полный	½ или 2/3 от полного объёма	65-70 ккал на 1 кг фактической массы тела ребёнка (или 100 мл/кг)
Число кормлений	6-7	8	10
Допустимая прибавка	с 1-х суток - полный объём пищи без продуктов и блюд прикорма	ежедневно	100-150 мл каждые 2 суток
Критерии изменения количества кормлений	Не изменяется	объёма пищи	При достижении 1/3 объёма пищи кормление проводят в 8 приёмов (через 2,5 часа), а при достижении 2/3 объёма пищи кормление проводят в 7 приёмов (через 3 часа)

ПРИМЕЧАНИЕ: Недостающий объём пищи восполняется жидкостью, вводимой энтерально и (или) парентерально 5-10 % глюкозы, p-ры аминокислот и белоковосодержащие p-ры, жировые эмульсии.

Таблица 28 Среднесуточный объем рациона в зависимости от возраста

Возраст в годах	Объем рациона, мл
1-1,5	1000 - 1 100
1,5 - 3	1200 - 1500
3-5	1400 - 1500
5-7	1600 - 1800
7-11	2000 - 2200
11-14	2300 - 2500

Таблица 29 Распределение энергетической ценности суточных рационов (в %) по приемам пищи в больничных учреждениях

z /v) no nphemam minin z vonzim mzik y spengemini					
Прием пищи	4-разовое	5- разовое питание (варианты)		6 - разовое	
	питание			питание	
Завтрак	25 - 30	20 - 25	25	20 - 25	
Второй завтрак	-	10 - 15	-	10 - 15	
Обед	35 - 40	30	35	25 - 30	
Полдник	5 - 10	-	10	10 - 15	

Ужин	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20
Второй ужин	-	5 - 10	5 – 10	5 - 10

30

Рекомендуемые объемы порций для детей

различных	возрастных	групп	(г. мл)
P 44 3 4 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	200put man	- PJ	(20 11202)

Наименование блюд		Во	озраст детей		
	1-3 года	4-6 лет	7-10 лет	11- 14 лет	
	т з тода	1 0 3101	7 10 3101	11 11 1101	
Каша, овощное блюдо	150	200	220	250	
Яичное, творожное, мясное, рыбное блюдо	50	60	70	80	
Сыр	10	15	15	20	
Масло сливочное	5	5	10	10	
Кофе, чай, молоко	150	200	200	200	
2-й Завтрак				<u> </u>	
Молоко, кефир, сок	150	200	200	200	
Фрукты свежие	100	150	200	250	
Обед					
Салат	50	60	70	80	
Первое блюдо	150	200	250	350	
Блюдо из мяса, рыбы, птицы	70	90	100	110	
Гарнир	100	130	150	200	
Третье блюдо (напиток)	100	150	200	200	
Полдник					
Кефир,молоко	150	200	200	200	
Булочка, выпечка / печенье, вафли	- /15	50 / 20	90 /25	90 /30	
Творог	50	50	100	100	
Свежие фрукты	100	150	200	250	
	7	Ужин			
Овощное блюдо, каши	150	200	220	250	
Омлет, творожное, мясное, рыбное блюдо	60	80	90	100	
Чай	150	200	200	200	
Хлеб на весь день					
- v		100	1.50	200	

#### Таблица 31

200

100

150

70

## Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах

60

15

и энергии для детей и подростков (в день)

	7 1 7 1		, ,		
Возра	ст	Энерге	Белки, г/кг	Жиры, г/кг	Углеводы,
					1

100

50

Пшеничный

Ржаной

	тическая ценность, ккал	Всего	Животные	всего (линолевая кислота г/кг)	г/кг
0-3 Mec.	115	2,2	2	6,5 (0,7)	13
4-6 мес.	115	2,6	2,5	6,0 (0,7)	13
7-12 мес.	110	2,9	2,3	5,5 (0,7)	13
1 – 3 года	1540	53	37	53	212
4 – 6 лет	1970	68	44	68	272
6 лет (школьники)	2000	69	45	67	285
7 – 10 лет	2350	77	46	79	335
11 – 13 лет, мальчики	2750	90	54	92	390
11 - 13 лет, девочки	2500	82	49	84	335
14 – 17 лет, юноши	3000	98	50	100	425
14 – 17 лет, девушки	2600	90	54	90	360

Примечание: Величины потребностей в белке даны для вскармливания детей первого года жизни материнским молоком или заменителем женского молока с биологической ценностью (БЦ) белкового компонента более 80%; при вскармливание молочными продуктами с БЦ менее 80% цифры белка необходимо увеличить на 20-25%.

Таблица 32 Таблица питательной ценности различных пищевых продуктов на 100 г

Наименование	Белки	Жиры	Углеводы	Калории
1	2	3	4	5
Молоко женское	1,5	3,9	7,5	69
Молоко коровье	2,8	3,5	4,5	62
Кефир + 5% сахара	3,2	3,2	9,0	80
Йогурт 1,5% жирности	5,0	1,5	3,5	51
Каша манная 5%-ная	1,9	1,8	10,5	67
Каша манная 10%-ная	3,8	5,9	16,3	137
Каша рисовая 10%-ная	2,4	4,2	14,8	110
Каша гречневая 10%-ная	3,4	4,9	16,5	124
Картофельное пюре	1,9	2,9	16,9	106
Морковное пюре	1,2	4,3	6,7	73
Пюре из яблок	0,5	0,1	19,7	84
Пюре из разных овощей	1,4	4,3	11,1	91
Овощной суп	0,6	2,3	3,6	38
Борщ мясной	0,55	2,2	5,1	43,2
Мясной фарш	19,7	9,7	7,8	181
Мясо 1-й категории	15,2	9,9	-	154
Рыба (треска)	14,9	0,4	-	65
Фрикадельки мясные	15,3	2,7	5,0	108
Мясо – говядина	18,9	12,4	-	187
Мясо кролика	20,7	12,9	-	199
Конина 1 категории	19,5	9,9	-	167
Мясо курицы 1 категории	17,2	12,8	-	185
Мясо индейки	21,6	12	0,8	197

Язык говяжий	13.6	12.1	-	163
Сердце говяжье	15.0	3.0	-	87
Печень говяжья	17,4	3,1	-	98
Сосиски	11,8	17,4	0,4	212
Паштет печеночный	15,65	25,20	0,95	302,4
Колбаса вареная чайная	11,46	10,14	1,16	146,0
Колбаса докторская	13.7	22,8	-	260
Творог обезжиренный	16,8	0,5	1,0	77
Творог 10% жирности	12,0	8,5	3,3	141
Творог 20% жирности	11,1	18,8	3,0	233
Яйцо 1 шт. (50 г)	4,9	4,7	4,2	65
Желток яйца (15)	2,2	4,4	0,1	50
Масло сливочное	0,4	78,5	0,5	734
Масло растительное	-	99,9	-	899
Caxap (100%	-	-	95,5	390
сахарный сироп)				
Сыр голландский 45%	20,3	22,3	2,3	300
Сыр российский	23,4	30,0	-	371
Сметана	2,9	78,5	2,5	286
Хлеб белый	7,1	1,1	46,4	229
Хлеб ржаной	4,8	0,8	40,2	192
Пшеничные сухарики	10,4	1,2	68,4	335
Печенье	9,6	9,8	66,6	404
Капуста белокочанная	0,8	-	5,4	28
Морковь красная	1,3	0,1	7,0	33
Огурцы грунтовые	0,8	-	3,0	15
Огурцы парниковые	0,7	-	1,8	10
Петрушка (зелень)	3,7	-	8,1	45
Свекла	1,7	-	10,8	48
Томаты грунтовые	0,6	-	4,2	19
Томаты парниковые	0,6	-	2,9	14
Томатный сок	1,0	-	3,3	18
Икра из баклажанов	1,7	13,3	6,9	154
Икра из кабачков	2,0	9,0	8,6	122
Апельсины	0,9	-	8,4	38
Мандарины	0,8	-	8,6	38
Груши	0,4	-	10,7	42
Яблоки	0,4	-	11,3	46
Виноград	0,4	-	17,5	69
Сок апельсиновый	0,7	-	13,3	55
Виноградный	0,3	-	18,5	72
Сливовый	0,3	-	16,1	65
Черносмородиновый	0,5	-	8,3	39
Яблочный	0,5	-	11,7	47
Повидло абрикосовое	0,4	-	63,9	242
Повидло яблочное	0,4	-	65,3	247
Кисель	0,2	-	22,7	94

#### ПРИМЕРЫ РЕЦЕПТОВ

#### СИМПТОМАТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Амбробене Действующее вещество амброксол.

Состав и форма выпуска: таблетки по 30 мг, капсулы по 75 мг,

раствор для приема внутрь и ингаляции 100 мл – 0,750 г,

раствор для инъекций в 1мл -15 мг,

сироп 100 мл - 0.3 г.

**Фармакологическое** действие. Муколитическое, противоотечное, противовоспалительное действие, увеличивает синтез сурфактанта и улучшает химический состав бронхиального секрета

Rp: Ambrobene 30 mg

D.t.d. № 30

S. Ребенку старше 12 лет по 1 табл. 2 раза, детям 6-12 лет по  $\frac{1}{2}$  табл. 2 раза в день.

#### Гепабене

**Состав и форма выпуска:** капсула содержит экстракт травы дымянки лекарственной (275 мг), сухой экстракт плодов расторопши пятнистой (70-100 мг).

**Фармакологическое действие.** Желчегонное, спазмолитическое, гепатопротективное

Rp: «Hepabene»

D.t.d. № 30

S. По одной капсуле внутрь во время еды, не разжевывая, запивая небольшим количеством воды 3 раза в день. Курс лечения 10 дней.

Туссамаг

Состав и форма выпуска: Сироп от кашля (с сахаром) 100 г и жидкий

экстракт темьяна 9 г во флаконах темного стекла по 200 г, 175 г.

Раствор – капли для приема внутрь 100 г и жидкий

экстракт тимьяна 50 г во флаконах-капельницах

коричневого стекла по 20 или 50 г

Фармакологическое действие. Отхаркивающее, разжижает мокроту, снимает спазм бронхов, поддерживает естественный иммунитет организма

Rp: Tussamag 100

D.t.d. 1 fl

S. Детям 1-5 лет – по 1 ч.л. (5мл) 2-3 раза в сутки,

6-17 лет — по 1-2 ч. ложки (5-10 мл) 3-4 раза в сутки

#### Хилак- форте

**Состав и форма выпуска:** капли для приема внутрь – 100 мл. Содержит беззародышевый водный субстрат продуктов обмена веществ E.coli, St. faecalis, Lact. acidophilus, Lact. Helveticus, а также натрий фосфорнокислый, калий фосфорнокислый, лимонную кислоту моногидрат, калия сорбат, молочную кислоту.

**Фармакологическое действие**. Восстанавливает микрофлору кишечника, нормализует рН и водно-электролитный баланс в просвете кишечника.

**Назначается:** детям- 20-40 капель 3 раза в день, детям грудного возраста — 15-30 капель 3 раза в день. После улучшения первичная доза может быть уменьшена на  $\frac{1}{2}$ .

Rp: Hylak forte 100 ml

D.t.d. 1 флакон

S. По 20 капель 3 раза в день до еды или во время еды в небольшом количестве воды

#### РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

#### Основная литература

#### Печатные издания

(книги)

- **1.** Детские болезни: учебник/ под ред. А.А. Баранова. 2е изд., испр.доп. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.-1008с.
- **2.** Детские болезни: учебник / под ред. Р. Р. Кильдияровой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 829 с.

#### Электронные издания

(из ЭБС)

1.Пропедевтика детских болезней : учебник / под ред. Калмыковой А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-4384-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443842.html

2.Детские болезни : учебник / Геппе Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 760 с. - ISBN 978-5-9704-4470-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970444702.html

#### Дополнительная литература

#### Печатные издания

(книги, периодические издания)

- 1.Педиатрия: нац. руководство / Союз педиатров России, АСМОК; под ред. А. А. Баранова. крат. изд. Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. 762 с. Текст: непосредственный.
- 2.Педиатрия: именные симптомы и синдромы : руководство для врачей / ФГБОУ ВО СамГМУ МЗ РФ[и др.] ; под редакцией Л. А. Балыковой, Д. В. Печкурова, А. С. Эйбермана. М.: ИНФРА-М, 2020. 1087 с. (Высшее образование Специалитет). Текст: непосредственный.

#### Электронные издания

(из ЭБС)

- 1.Пневмонии у детей / Самсыгина Г. А. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста"). Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443958.html
- 2.Лабораторные и функциональные исследования в практике педиатра / Кильдиярова Р. Р. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 192 с. ISBN 978-5-9704-4385-9. Текст : электронный // ЭБС «Консультант студента» : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970443859.html
- 3.Руководство участкового педиатра / Т. Г. Авдеева Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 656 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") ISBN 978-5-9704-4090-2. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN 9785970440902.html
- 4.Скорая и неотложная медицинская помощь детям / Шайтор В. М. Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. 416 с. ISBN 978-5-9704-4116-9. Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970441169.html

#### Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

#### Перечень информационных справочных систем:

1. Электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС) СамГМУ. URL: https://is.samsmu.ru/eios/. Дистанционный курс в составе ЭИОС включает теоретический

материал со ссылками на первоисточники, а также тесты и задания для самоконтроля и аттестации.

- 2. **Консультант студента**: электронная библиотечная система. URL: http://www.studentlibrary.ru.
- 3. **Консультант врача**: электронная библиотечная система. URL: http://www.rosmedlib.ru.
- 4. Университетская библиотека online: электронная библиотечная система. URL: http://biblioclub.ru.
- 5. **IPRbooks:** электронная библиотечная система. URL: http://www.iprbookshop.ru.
- 6. **Консультант Самара**: справочная правовая система. URL: http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=home&utm\_csource=online&utm\_cmedium=b utton

#### МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ НАПИСАНИЯ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ

Приведены последовательность и краткое содержание самостоятельной работы по клиническому исследованию больного ребенка с назначением необходимого параклинического обследования, интерпретации параметров, этапами постановки диагноза, примерами ведения врачебного дневника, эпикриза и прогнозированием течения заболевания. Представлены возрастозависимые лабораторные и функциональные показатели гомеостаза, питание больного ребенка.

#### І. Общие сведения о ребенке

Фамилия, имя больного ребенка. Дата рождения. Возраст. Пол. Национальность. Домашний адрес. Место работы матери и отца. Детский коллектив. Дата поступления в стационар. Дата выписки. Диагноз в направительном документе. Предварительный диагноз. Клинический диагноз: основной; осложнения; сопутствующие заболевания; преморбидный фон.

#### II. Анамнез заболевания

Жалобы на день курации (со слов больного, родителей или палатной медицинской сестры). Жалобы на день госпитализации.

История настоящего заболевания. Когда и при каких обстоятельствах заболел. Предшествовали ли началу заболевания психические или физические травмы, переутомление (умственное или физическое). Как началось заболевание - остро или постепенно. С чем связано данное заболевание. Начальные симптомы заболевания, появление новых симптомов и дальнейшее их развитие до момента обследования больного. Влияние проводившегося ранее лечения на течение болезни.

#### III. Анамнез жизни ребенка

- 1. Возраст родителей, состояние здоровья их и ближайших родственников по линии матери и отца.
- 2. Генеалогический анамнез. Родители: регулярно обследуются, здоровы; не обращаются к врачу в поликлинику за консультацией, т.к. не имеют жалоб; считают себя здоровыми; больны (врожденные, наследственные заболевания, операции, хронические терапевтические заболевания, нервно-психические заболевания, травмы и их последствия у родителей). Необходимо отметить наличие или отсутствие таких заболеваний, как туберкулез, ВИЧ-инфекция, алкоголизм, наркомания, токсикомания, венерических болезней. Составить генеалогическое дерево в пределах трех поколений.
- 3. Сколько в семье детей и состояние их здоровья; если умирали, то от каких причин?
- 4. От какой беременности и какой по счету ребенок (исходы предшествующих беременностей)?
- 5. Как протекала беременность у матери (токсикоз, гестоз травмы, профессиональные вредности), режим и питание беременной женщины?

- 6. Течение родов (продолжительность, пособия, осложнения), дата родов и где родился ребенок.
- 7. Период новорожденности: когда закричал, масса и рост при рождении, когда приложили к груди, как взял грудь. Убыль массы. Время отпадения пуповинного остатка и заживления пупочной ранки. Заболевания в периоде новорожденности.

Длительность пребывания в роддоме, дата выписки, сделана ли вакцинация БЦЖ и вакцинация против вирусного гепатита В, взят ли анализ по программе массового неонатального скрининга на наследственные и врожденные заболевания (ФКУ, врожденный гипотиреоз, муковисцидоз, адрено-генитальный синдром, галактоземия), его результат.

- 8. Физическое и психическое развитие ребенка на первом году жизни и после года (нарастание массы по месяцам, когда начал держать голову, фиксировать взгляд, улыбаться, сидеть, переворачиваться, ползать, стоять, ходить, узнавать мать, произносить первые слоги, запас слов к году, к 2 годам). Сроки прорезывания зубов, порядок прорезывания.
- 9. Вскармливание.

На каком вскармливании находится ребенок — естественном, искусственном, смешанном? При естественном вскармливании — время первого прикладывания к груди, соблюдение режима свободного вскармливания и совместного пребывания в роддоме, время кормления грудью, активность сосания, сцеживание после кормления. До какого возраста ребенок получал грудное молоко. При смешанном вскармливании — чем докармливается ребенок, с какого возраста, количество и правила докорма. Каковы мероприятия по борьбе с гипогалактией у матери?

При искусственном вскармливании – с какого возраста и чем кормили ребенка, в каком количестве и в какой последовательности?

Получал витамин Д (с какого возраста, в каком количестве)? Когда начал получать блюда и продукты прикорма, в каком количестве; в какой последовательности; какова их переносимость?

Время отнятия от груди. Особенности аппетита. Питание ребенка к началу настоящего заболевания.

- 10.Перенесенные заболевания и оперативные вмешательства (какие, в каком возрасте, тяжесть, осложнения).
- 11. Профилактические прививки, реакции на прививки.
- 12. Туберкулиновые пробы, дата, их результат.
- 13.Жилищно-бытовые условия численность семьи и бюджет; общая жилплощадь и количество проживающих на ней детей и взрослых; характер отопления, санитарное состояние квартиры.
- 14. Кто ухаживает за ребенком? Режим дня, прогулки, сон, купание, занятия физкультурой, закаливающие мероприятия и т. д. У школьников наличие дополнительных нагрузок.
- 15. Эпидемиологический анамнез контакт с инфекционными больными.
- 16. Аллергологический анамнез.

Общее заключение по анамнезу - какие факторы из анамнеза жизни и заболевания способствовали развитию настоящего заболевания или отягощали его: какие недостатки выявлены в организации питания на первом году жизни и позже.

IV. Объективное исследование

Наружное исследование

1.Общий вид больного: общее состояние удовлетворительное, тяжелое, средней тяжести; самочувствие; положение больного: активное, пассивное, вынужденное; сознание: ясное, спутанное, сопор, кома. Выражение лица: возбужденное, безразличное, маскообразное, лихорадочное, страдальческое. Телосложение - правильное или неправильное, крепкое, среднее или слабое, астеническое, гиперстеническое; вариант соматотипа (макро-, мезо-, микро-) и габитуса (пастозный, фетальный, грацильный и др.)

- 2. Температура тела.
- 3. Кожный покров: цвет бледно-розовый, розовый, гиперемированный, желтушный (оттенки желтухи: шафрановая, лимонная, зеленоватая), цианотичный, землистый (с указанием места данной окраски); депигментация кожи (с указанием ее локализации). Эластичность кожи. Подкожные кровоизлияния и их локализация. Степень влажности умеренной влажности, влажная, сухая. Шелушение. Сыпи: характер сыпи эритема, пятно, розеола, папула, пустула, волдырь, эрозия, трещины, язвы. Распределение сыпи по поверхности тела. Волосы, ногти.
- 4. Слизистые оболочки (губ, носа, глаз, век, неба): цвет бледно-розовый, цианотичный, желтушный, гиперемия. Энантема (высыпания на слизистых) область и характер высыпания. Подробное описание налетов на языке, на миндалинах и тканях зева (распространенность, окраска, отношение к подлежащим тканям, характер окружающей слизистой).
- 5. Подкожная клетчатка: развитие подкожно-жирового слоя умеренное, слабое, чрезмерное, распределения подкожно-жирового слоя: равномерное, по фемининному типу, неравномерное. Отеки и распределение их конечности, лицо, веки, живот, поясница; диффузные и локализованные отеки, мягкие и плотные, пастозность кожи. Тургор тканей: хороший (удовлетворительный), средний, плохой (неудовлетворительный).
- 6. Мышцы: степень развития мускулатуры нормальная, слабая, атрофия мышц, тонус нормальный, повышенный (регидность), пониженный, наличие контрактур.
- 7. Кости: деформации, искривления, размягчение костей, роднички и швы у грудных детей (размеры, края, напряжение). Рахитические изменения лобные и теменные бугры, рахитические «четки», «браслеты» и пр. Искривления позвоночника кифоз, лордоз, сколиоз и др. Пальцы в виде барабанных палочек. Болезненность при пальпации и поколачивании костей.

8. Физическое развитие ребенка

	. Физические развитие рененка					
Объективное исследование	Антропоме	Антропометрические данные				
	Рост, см	Масса, кг	Окружность, см			
			головы	груди		
При поступлении						
На день курации						
Возрастные нормативы						
Заключение по физическому	7	·				
развитию						

- 9. Лимфатические узлы: локализация прощупывающихся узлов (подбородочные, подчелюстные, зачелюстные, передне- и заднешейные, затылочные, подключичные, надключичные, подмышечные, локтевые, паховые, забрюшинные); величина, форма, консистенция, спаянность с окружающей клетчаткой и между собой, болезненность при прощупывании.
- 10. Суставы: конфигурация нормальная, припухлость, утолщение, деформация (указать какие именно суставы). Гиперемия кожи и местное повышение температуры в области сустава. Движения (активные и пассивные) свободные или ограниченные. Болезненность при ощупывании и при пассивных движениях, хруст, флюктуация (указать в каких суставах).

#### Исследование нервной системы

- 1. Физиологические рефлексы новорожденных (для детей первых 6 месяцев жизни).
- 2. Черепно-мозговые нервы: обоняние, вкус, зрение, слух и вестибулярный аппарат. Мимическая мускулатура, глотание. Речь и ее расстройство. Чтение и письмо.

- 3.Походка больного обычная, атаксическая, паретическая, спастическая. Координация движений. В позе Ромберга устойчив или нет, координационные пробы (пальце-носовая, коленно-пяточная). Гиперкинезы, клонические и тонические судороги, тремор.
- 4. Нормальные рефлексы со слизистых оболочек (корнеальный, глоточный). Кожные и сухожильные рефлексы на верхних и нижних конечностях, их симметричность, выраженность. Патологические рефлексы. Дермографизм.
- 5. Менингеальные симптомы ригидность затылочных мышц, симптомы Лессажа (для детей первого года жизни), Кернига, Брудзинского и др; напряжение, пульсация и выбухание большого родничка

#### Органы дыхания

- 1. Голос: нормальный, осиплый, охрипший. Носовое дыхание свободное, затруднено.
- 2.Осмотр и пальпация грудной клетки: форма грудной клетки (цилиндрическая, бочкообразная, рахитическая, воронкообразная или др. формы), наличие асимметрии грудной клетки выпячивание или западание одной стороны грудной клетки); западание над- и подключичных пространств; ширина межреберных промежутков. Симметричность движений грудной клетки при дыхании: равномерное движение, отставание одной или другой половины грудной клетки.

Тип дыхания: грудной, брюшной, смешанный. Глубина и ритм дыхания: поверхностное, глубокое, ритмичное, аритмичное. Число дыханий в минуту. Одышка - инспираторная, экспираторная, смешанная. Раздувание или напряжение крыльев носа. Участие в дыхании вспомогательной мускулатуры. Определение голосового дрожания. 3.Перкуссия легких: данные сравнительной перкуссии – характер перкуторного звука и его изменение над различными областями грудной клетки. Данные топографической перкуссии: определение нижних границ легких по линиям - срединно-ключичной, средней подмышечной, лопаточной; подвижность легочных краев при вдохе и выдохе (для детей старшего возраста).

4. Аускультация легких: характер дыхательного шума в разных местах грудной клетки (дыхание - везикулярное, пуэрильное, жесткое); хрипы - их локализация, количество, характер звучности, калибр влажных хрипов; шум трения плевры, выслушивание голоса (бронхофония).

#### Органы кровообращения

- 1. Осмотр и ощупывание сердечной области: выпячивание области сердца (сердечный горб), видимая пульсация. Верхушечный толчок его местоположение, характер положительный или отрицательный, сила нормальный, усиленный, ослабленный; высота приподнимающийся или куполообразный, ширина локализованный или разлитой. Шумы при ощупывании области сердца пресистолическое и систолическое дрожание, шум трения перикарда.
- 2. Перкуссия сердца: границы относительной сердечной тупости, ширина сосудистого пучка в сантиметрах.

Аускультация сердца: тоны - их чистота, звучность (ясные, глухие), изменения тембра. Усиление или ослабление одного из тонов с указанием локализации, расщепление, раздвоение, ритм галопа; эмбриокардия. Шумы - их характер, отношение к фазам сердечной деятельности, места максимального выслушивания, проводимость. Ритм сердца.

4.

Исследование артерий: видимая пульсация артерий (сонных, в яремной ямке, артерий конечностей); пульс - сравнение пульса на обеих руках, наполнение, напряжение, величина, форма, ритм, частота, наличие дефицита пульса. 5. Состояние шейных вен: набухание и видимая пульсация, венный пульс (положительный или отрицательный), шум волчка.

6. Артериальное давление (максимальное и минимальное, мм рт. ст.) - в ортостазе, в клиностазе.

#### Органы пищеварения

- 1. Слизистая оболочка полости рта, зубы, десны, язык («географический», обложенный, отечный, «сосочковый» и др.). Миндалины величина, цвет, наличие и характер налетов, спаянность с подлежащими тканями, лакуны и пр.
- 2. Исследование живота: конфигурация, состояние пупка и пупочного кольца, подкожных вен; грыжи. Окружность живота в сантиметрах. Перистальтика. Болезненность при пальпации и ее локализация. Болевые точки (симптомы Менделя, Глинчикова и др.). Данные глубокой пальпации прощупывание кишечника, форма, толщина, подвижность, болезненность отделов толстого кишечника, урчание, метеоризм. Данные перкуссии живота, наличие свободной жидкости (асцит), ее уровень. Наличие диастаза прямых мышц живота, симптом «песочных часов» в эпигастрии.
- 3. Осмотр ануса: трещины, зияние, податливость, выпадение прямой кишки.
- 4. Осмотр каловых масс, их характеристика цвет, консистенция, примеси, запах и пр.

#### Гепатолиенальная система

- 1. Печень ее прощупываемость, размеры при пальпации и при перкуссии, край, поверхность, консистенция, болезненность.
- 2. Желчный пузырь его прощупываемость, болезненность, симптом Курвуазье, frenicus симптом.
- 3. Селезенка ее прощупываемость в положении больного на спине и на боку, размеры, край, болезненность, консистенция.

#### Органы мочевыделения

- 1. Припухлость почечной области. Прощупываемость почек и их смещаемость. Болевые точки. Болезненность при поколачивании почечной области (симптом Пастернацкого). Данные пальпации и перкуссии мочевого пузыря.
- 2. Мочеиспускание (частота, болезненность, затрудненное мочеиспускание).
- 3. Моча цвет, прозрачность, примеси, осадок, запах и пр.

#### Эндокринная система

1. Щитовидная железа, ее величина и консистенция. Наличие глазных симптомов при гипертиреозе.

Половые органы, их соответствие полу и возрасту. Вторичные половые признаки, степень выраженности, по формуле APMaMe

3. Прочие расстройства со стороны эндокринной системы.

#### У. Предварительный диагноз

Основное и сопутствующие заболевания, осложнения.

Дата и подпись куратора.

#### VI. План обследования

Необходимые дополнительные диагностические исследования (клинико-лабораторные, иммунологические, микробиологические, инструментальные, рентгенологические), консультации узких специалистов на день госпитализации.

## VII. Результаты дополнительных методов исследования, их интерпретация с учетом возраста и пола ребенка.

VIII. Клинический диагноз и его обоснование

Основное, сопутствующие заболевания (по принятым клиническим классификациям), осложнения, их обоснование. Перечень заболеваний для дифференциальной диагностики (по ведущим патологическим синдромам).

IX. План лечения с обоснованием каждого назначения

- 1. Режим строгий постельный, постельный, щадящий, тренирующий, общий.
- 2. Диета, составление меню на сутки в соответствии с возрастом ребенка, характером и фазой заболевания; расчет калорийности и пищевых ингредиентов. Оценка назначенного питания.
- 3. Медикаментозное лечение (этиотропное, патогенетическое, симптоматическое) с

обоснованием фармакодинамического действия, доз, методов введения лекарственных препаратов, продолжительности применения у данного больного.

4. Физиотерапевтические назначения.

#### Х. Дневник

Сведения о состоянии больного в виде кратких, но исчерпывающих записей, отражающих динамику болезненного процесса. В дневнике фиксируются данные консультаций специалистов, обходов профессорско-преподавательского состава и консилиумов.

Дата	Температура, пульс, дыхание, АД, масса тела	Запись наблюдения в динамике

#### XI. Заключительный эпикриз

Фамилия, имя, возраст ребенка, дата поступления в клинику. Диагноз при направлении. Краткое описание заболевания в динамической последовательности. Состояние ребенка, основные жалобы и признаки болезни при поступлении в клинику. Клинический диагноз основного, сопутствующих заболеваний и осложнений с их кратким обоснованием (анамнестические и клинические данные, выводы по дополнительным методам исследования, подтверждающие диагноз). Основные методы применявшегося лечения с указанием длительности и общего количества наиболее важных медикаментозных средств (антибиотиков, гормонов, гемотрансфузий, физиотерапевтических процедур и пр.). Течение заболевания под влиянием проводимого лечения.

Исход заболевания. Особенности заболевания у данного больного. Прогноз ближайший и отдаленный (для жизни и

заболевания у данного больного. Прогноз ближайший и отдаленный (для жизни и выздоровления). Необходимое дальнейшее лечение - стационарное, амбулаторное, санаторно-курортное и диспансерное наблюдение.

Советы и рекомендации больному при выписке.

Дата и подпись куратора.

#### ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ КОНСТАНТЫ ОРГАНИЗМА РЕБЕНКА

Прибавка массы тела и роста у детей первого года жизни (по материалам Института педиатрии МЗ Р $\Phi$ )

Средние физические данные **новорожденного** ребенка. Масса 3,2-3,5 кг, рост 50-52 см, окружность головы 34-37 см, окружность груди 33-35см.

В первые 3 мес. жизни **рост** увеличивается примерно на 3 см ежемесячно, или на 9 см за квартал, во II квартале - по 2,5 см, т. е. на 7,5 см за квартал, в III квартале - на 1,5-2 см, в IV квартале - на 1 см в месяц.

Общая прибавка длины тела за 1 год - 25 см (около 50% от первоначального роста).

Можно пользоваться следующей формулой: ребенок 6 мес, имеет длину тела 66 см. На каждый недостающий месяц из этой величины вычитается по 2,5 см, на каждый месяц после 6 прибавляется по 1,5 см.

Длина тела ребенка удваивается к 4, утраивается к 12 годам. Для ориентировочного расчета длины тела у детей старше 1 года можно использовать ряд формул.

- 1 . В возрасте 4 лет ребенок имеет рост 100 см. Если возраст меньше 4 лет, то его рост равен 100 см-8 (4- n), где n число лет. Если возраст старше 4 лет, то рост ребенка равен 100+6 (n—4), где n число лет.
- 2. Рост ребенка от 2 до 15 лет определяется исходя из роста 8-летнег ребенка, равного 130 см. На каждый недостающий год от 130 см отнимается 7 см, на каждый последующий к 130 см прибавляется 5 см.

Окружность головы ориентировочно можно оценить по следующим формулам:

- 3. Для детей до 1 года: окружность головы 6-месячного ребенка 43 см, на каждый недостающий месяц из 43 см надо отнять 1,5 см. На каждый последующий прибавить 0,5 см.
- 4. Для детей 2-15 лет: окружность головы 5-летнего ребенка равна 50 см. На каждый недостающий год из 50 см отнять по 1 см на каждый последующий прибавить 0,6 см. Для ориентировочной оценки развития **грудной клетки** можно пользоваться следующими формулами:
- 1. Для детей до 1 года: окружность грудной клетки 6-месячного ребенка 45 см, на каждый недостающий месяц до 6 нужно из 45 см вычесть 2 см, на каждый последующий месяц после 6 прибавить 0,5 см.
- 2.Окружность груди у детей в возрасте от 2 до 15 лет:
- а) для детей до 10 лет: 63 см 1,5 см (10-n), где n число лет ребенка моложе 10, а 63см окружность груди ребенка в возрасте 10 лет;
- б) для детей старше 10 лет: 63 см + 3 см (n-10), где n возраст детей старше 10 лет.

Таблица 1 Прибавка массы и роста, окружности груди и головы у детей первого года жизни

1		1 1 J	1.7		/ r	- 7 1
Воз-раст мес	Прибавка массы за 1 мес	Прибавка		Прибавка	*	Прибавка окружности головы, см
1	600	600	3	3	2	2
2	800	1400	3-4	6-7	2,7-2,2	3,6
3	800	2200	2,5-3	8,5-9	2,3-1,9	1
4	750	2950	2-2,5	11	1,5-1,8	1,3

5	700	3650	2	13	1,5-1,3	1
6	650	4300	2	15	1,1-1,2	0,6
7	600	4900	2-1	17-16	1-0,8	0,6
8	550	5450	2	19	0,8-0,9	0,9
9	500	5950	1,5-1	20,5	0,7	0,3
10	450	6400	1,5-2	22	0.4-0,7	1
11	400	6800	1,5-1	23,5	0,4-0,7	-
12	350	7150	1,5-1	24-25	0,2	-

#### ОПОРНЫЕ ТОЧКИ

4,5 мес - удвоение веса (6800 г), 6 мес — 7400-8000 г, в 9 мес - 9500 г, в 12 мес - утроение веса (10200-10500 г).

Эмпирический способ расчета

Масса ребенка 6 мес - 7400 г, на каждый недостающий до 6 мес вычитается по 800 г. На каждый месяц больше 6 - прибавляется 400 г.

#### Масса детей 2-11 лет

- 1. По формуле 10.5 + 2n, где n возраст ребенка, 10.5 кг масса годовалого ребенка. Масса тела ребенка в возрасте 5 лет в среднем равна 19 кг. На каждый недостающий год до 5 лет вычитается 2 кг, на каждый последующий год прибавляется 3 кг.
- 4. Масса детей 11-15 лет: 3 х число лет +последняя цифра возраста.
- 5. Масса детей в возрасте от 12 до 15 лет равна:  $n \times 5$ -20кг, где n возраст ребенка 12 лет и старше.

Таблица 2 Шкала Апгар для оценки общего состояния новорожденных через 1 и 5 минут после рождения

Признаки	Баллы				
	0	1	2		
Дыхание	Отсутствует	Слабый крик, редкие дыхательные движения	Громкий крик, ритмичное дыхание		
Сердцебиение, уд/мин	Отсутствует	Менее 100	Более 100		
Окраска кожи	Общий цианоз или бледность кожи	Туловище розовое, конечности цианотичные	Розовая		
Мышечный тонус	Отсутствует	Некоторое сгибание конечностей	Активные движения		
Рефлексы: ответ при надав- ливании на пятку	Отсутствует	Гримаса боли	Крик, движения		

Таблица 3 Средние сроки в возможные границы развития моторных актов у детей первого года жизни

Движение	Средний возраст овладения	Возможные границы
Улыбка	5 нед	3-8 нед
Гулит	6нед	4-11 нед
Держит голову	2мес	1,5 - 3 мес
Направленные движения рук	4 мес	2,5 - 5,5 мес
Переворачивается	5 мес	3,5 - 6,5 мес
Сидит	6 мес	5,5 - 8 мес
Ползает	7 мес	5 -9 мес
Произвольно хватает	8 мес	5,5 - 10,5мес
Встает	9 мес	6-11 мес
Шаги с поддержкой	9,5 мес	6,5 - 12,5 мес
Стоит самостоятельно	10,5 мес	8-13 мес
Ходит самостоятельно	11,5 мес	9 - 14 мес

Нижние границы легких у детей

Линия	Справа	Слева
Средняя ключичная	VI ребро	Нижняя граница левого легкого по средне- ключичной линии отличается тем, что образует выемку для сердца и отходит от грудины на высоте IV ребра и круто спускается книзу
Средняя подмышечная Лопаточная	VIII ребро 1X-X ребро	IX ребро Х ребро
	1 1	того отростка XI грудного позвонка

Размеры желудочков головного мозга у детей первого

года жизнн, по данным ультразвукового исследования головного мозга

III желудочек - 5 мм

Передние рога боковых желудочков - 4 мм

Затылочные рога боковых желудочков - до 10 мм

Таблица 5 Должные значения пиковой скорости выдоха (ПСВ) для пикфлуометра «КЛЕМЕНТ КЛАРК» в зависимости от роста(л/мин)

Рост, см	100% (норма)	80% от нормы	60% от нормы
100	115	92	69
105	140	112	84
110	170	136	102
115	200	156	120
120	215	176	132
125	250	200	150
130	270	216	162
135	300	240	180
140	325	260	195
145	350	280	210
150	375	300	225
155	400	320	240
160	425	340	255
165	450	360	270
170	480	384	288
175	510	408	306
180	535	428	321

Должные значения ПСВ (л/мин) для пикфлуометра «ФЕРРАРИС»

Рост, см	100% (норма)	80% от нормы	60% от нормы
109	147	118	88
112	160	128	96
114	173	138	104
117	183	150	112
119	200	160	120
122	214	171	128
124	227	182	136
127	240	192	144
130	254	203	152
132	267	213	160
135	280	224	168
137	293	234	176
140	307	246	184
142	320	256	192
145	334	267	200
147	347	278	208
150	360	288	216
152	373	298	224

155	387	310	232
158	400	320	240
160	413	330	248
163	427	342	256
165	440	352	264
167	454	363	272

Таблица 7 Градации нормальных значений и снижения основных показателей спирометрии для лиц моложе 18 лет

( в процентах «должной» величины)

в процепта	х «должн	OH// DC	1111 111111 <i>D</i> 1	,						
Показа	Границь	і нормі	Ы	Градаци	и сниж	ения				
тели	> <u>No</u>	No	Услов	Очень	Лег	Уме	Зна		Рез	Кра
			ная	легкое	кое	рен	чит.	Весь	кое	йне
			№			ное		ма		рез
								знач.		ко
VS, л	>112,6	87,4	79,3	73,1	66,8	60,6	54,4	48,2	41,9	и <
FVS, л	>113,3	86,7	78,1	72,9	67,6	62,4	57,2	52,0	46,7	и <
FEV1, л	>113,6	86,7	78,1	72,7	67,3	61,9	56,5	51,1	45,6	и <
PEF, л/м	>117,0	83,0	72,0	63,5	54,9	46,4	37,8	29,3	20,8	и <
MEF 25,	>117,2	82,8	71,7	63,2	54,7	46,2	37,7	29,2	20,7	и <
л/с										
MEF 50,	>117,3	82,7	71,5	61,3	51,1	40,9	30,7	20,5	10,3	и <
л/с										
MEF 75,	>123,6	76,4	61,2	52,8	44,5	36,1	27,8	19,4	11,0	и <
л/с										

VS,  $\pi$  – жизненная емкость легких,

форсированная жизненная емкость легких,

FEV1, PEF, л/мин

л – объем форсированного выдоха за первую секунду,

РЕГ, Л/МИН

FVS, л –

- пиковая объемная скорость выдоха,

MEF 25, л/с –

максимальный поток выдоха на уровне 25% жизненной емкости легких, MEF 50,  $\pi/c$  — максимальный поток выдоха на уровне 50% жизненной емкости легких, MEF 75,  $\pi/c$  — максимальный поток выдоха на уровне 75% жизненной емкости легких.

Таблица 8 Частота дыхания и пульса в зависимости от возраста

Возраст	Частота дыхания в мин	Частота пульса в мин
Новорожденный	40-60	120-140
1-12 мес	35-48	120
1-3 года	28-35	105
4- 6 лет	24-26	100
7- 9 лет	21-23	90
10-12 лет	18-20	85
13-15 лет	17-18	80

Таблица 9

Артериальное давление у детей первого года жизни

Возраст	Артериальное давление, мм. рт. ст.					
<b>Поровожноми т</b>	систолическое диастолическое 59 - 60 30-40					
Новорожденный 1-12 мес	80 - 84	35-45				
1-12 MCC	00 - 04					

Ориентировочный расчет артериального давления (в мм рт. ст.) у мальчиков старше 1 года:

среднее возрастное: систолическое 90 + 2n

диастолическое 60 + п

верхнее пограничное: систолическое 105 + 2n

диастолическое 75 + n

нижнее пограничное: систолическое 75 + 2n

диастолическое 45 + п

где п- возраст детей в годах

Для девочек от полученных величин систолического давления следует отнять 5

По В. П. Молчанову максимальное артериальное давление равняется 80+ 2n (пчисло лет), минимальное составляет 2/3-1/2 максимального.

Таблица 10

Нормальные значения показателей внутрипищеводного

суточного мониторинга рН

Показатели	Норма
1. Общее время, в течение которого PH < 4 (%)	4,5
2. Общее время, в течение которого рН < 4 (%) при вертикальном	8,4
положении тела пациента	
3. Общее время, в течение которого pH $<$ 4 (%) при горизонтальном	3,5
положении тела пациента	
4. Общее число рефлюксов за сутки	47
5. Число рефлюксов, продолжительностью более 5 мин	3,5
6. Длительность наиболее продолжительного рефлюкса (мин)	20

#### Таблица 11

Функциональные интервалы рН в теле желудка

might mile pawisi pri a retre metry Arte							
Функциональный	PH	Заключение					
интервал							
1-й	5,0-7,0	анацидность					
2-й	3,0-4,9	гипоацидность					
3-й	1,8-2,9	нормоцидность					
4-й	1,5-1,7	гиперацидность умеренная					
5-й	0,9-1,4	гиперацидность выраженная					

Таблица 12 Микроскопическая картина при основных копрологических синдромах

Показатели	_	Патологические процессы								
	Нормальное пищеварение	Нарушение желудочной	Нарушение внешней	Нарушение желчеотделения	Наруше-	Нарушение пишкишке:	цеварения в толстой			
		секреции (анацидное состояние, ахилия)	секреции поджелудочной железы	(полная ахолия)	пищева- рения в тонкой кишке	преобладание процессов брожения (преимуществ. поражение илеоцекальной области)	преобладание процессов гниения (преимуществ. поражение ободочной кишки)			
Стеркобилин	+	+	+	-	+	+	+			
Билирубин	-	-	-	-	- (или +)	-	-			
Реакция, рН	7,0 - 8,0	9,0 – 10,0	6,0 – 8,0	~6,0	~7,5	5,0 - 6,0	9,0 – 10,0			
Мышечные волокна неизмененные	±	+++ (пласты)	+	+	±	±	+			
Мышечные волокна измененные	+	+	+++	++	++	+	+			
Соединительная ткань	-	+++ (пласты)	+	-	-	-	-			
Нейтральный жир	-	-	+++	+	- (или жировой детрит)	-	-			
Жирные кислоты	-	-	- (или +)	+++	- (или жировой детрит)	+ (или ±)	-			
Соли жирных кислот (мыла)	±	+	- (или +)	-	+++	+ (или ±)	+			

Клетчатка	<u>+</u>	+++	++	++	±	+++	+++
переваримая		(пласты)					
Клетчатка	+	++	++	++	+	+	+
непереваримая	(или +++)						
Крахмал	-	+++	++	++	±	+++	+
внутриклеточный							(или +++)
Крахмал	-	-	+++	++	++	±	+
внеклеточный		(или ±)				(или +++)	(или -)
Элементы	-	-	-	-	±	±	-
воспаления					(слизь)	(слизь)	
(эритроциты,лейко							
циты, эпителий)							

## Границы сердечной тупости при перкуссии

Граница	Возраст детей					
	0 — 1 год	2 — 6 лет	7— 12 лет			

Абсолютная тупость

10000110111WH Tylic			
Верхний край	III ребро	Третье	IV ребро
		межреберье	
Правый внутренний		Посередине	Парастернальная линия
край	сосковой линии		
Поперечник области	2-3	Левый край	5-5,5
притупления, см		грудины 4	

Относительная тупость

Верхний край	II ребро	Второе межреберье	III ребро
Левый наружный край	1-2 см кнару сосковой линии	ужи от левой	По сосковой линии
Правый край	Правая парастерналь ная линия	от правой	Середина расстояния между правой парастернальной линией и правым краем грудины
Поперечник области притупления, см	6-9	8-12	9-14

## Таблица14

Электрокардиограмма

Возраст	Зубцы и интервалы								
	Зубец R	Интервал pQ, c	Зубец Q	Комплекс QRS	Зубец Т				
Новорож денные	1/3 зубца R	0,09-0,12	1/3-1/2 зубца R	0,04-0,05	менее1/4 зубца R				
До 2-х лет	1/6 зубца R	0,11-0,15	1/3-1/2 зубца R	0,04-0,06	менее ¼ зубца R				
Дошколь ный	1/8-1/10 зубца R	0,11-0,16	Непостоян ный	0,05-0,06	¼ зубца R				

Школь	1/8-1/10	0,12-0,17	Не больше ¼	0,06-0,08	1/4 -1/3
ный	зубца R		зубца R		зубца R

## Таблица 15 ГЕМОГРАММА У ДЕТЕЙ (возрастные нормативы)

Воз	Гемогло	Эритро	ЦП	Ретикуло	Тромбо	СОЭ
раст	бин	циты		циты (%о)	циты	(мм/ч)
	(г/л)	$(x10^{12}/\pi)$			$(x10^9/\pi)$	
1-й час	185 - 231	5,2-6,6	0,901,30	13,0-43,0	180 - 366	2 - 4
5-й день	175- 203	5,1-6,3	0,90 -1,30	6,6 - 18,0	368- 165	1 - 4
2 нед.	168 - 208	4,8 - 6,0	0,90-1,30	4,0-12,0	208 - 410	2 - 6
1 мес.	124 – 166	4,1-5,3	0,75-0,80	4,9-10,9	214 - 366	3 - 7
5 мес.	112 - 132	3,7-4,5	0,75-0,80	4,5-10,1	203 - 377	4 - 10
1 год	109 – 131	3,9-4,7	0,75-0,80	4,1-11,7	218 - 362	4 - 10
2 года	110 - 132	4,0-4,4	0,85-1,05	3,4-10,0	208 - 352	5 – 11
3 года	111 – 133	4,0-4,0	0,85-1,05	3,3-10,3	209 – 351	5 – 11
4 года	112 - 134	4,0-4,4	0,85-1,05	3,8-9,6	196 – 344	6 – 12
5 лет	114 – 134	4,0 - 4,4	0,85-1,05	3,0-9,6	208 - 332	5 – 11
6 лет	113 – 135	4,1-4,5	0,85-1,05	3,6-10,4	220 - 360	5 – 11
7 лет	115 – 135	4,0-4,4	0,85-1,05	2,5-9,7	205 - 355	6 – 12
8 лет	116 – 138	4,2-4,3	0,85-1,05	3,8-9,8	205 - 375	5 – 11
9 лет	115 - 137	4,1-4,5	0,85-1,05	3,8-8,2	177 – 343	6 - 12
10 лет	118 – 138	4,2-4,6	0,85-1,05	3,2-10,0	211 – 349	5 – 11
11 лет	114 - 140	4,2-4,6	0,85-1,05	3,8-9,4	198 – 342	4 - 10
12 лет	118 - 142	4,2 – 4,6	0,85-1,05	3,6-8,6	202 – 338	5 – 11
13 лет	117 – 143	4,2 - 4,6	0,85-1,05	3,4-9,4	192 – 328	6-10
14 лет	121 – 145	4,2 – 4,6	0,85-1,05	3,1-8,9	198 – 342	4 – 10
15 лет	120 - 144	4,4-4,8	0,85-1,05	3,6-8,4	200 - 360	5 – 11

Продолжение таблицы 15

## Таблица 16

Воз	Лейкоци	П/я	С/я	Лимфоц	Моно	Эозино	Базофи
раст	ты	(%)	(%)	ИТЫ	циты	филы (%)	лы
	$(x10^9/\pi)$			(%)	(%)		(%)
1-й час	11,6 -20,4	1 - 11	51 - 73	16 - 32	3 – 9	1 - 5	0 - 1
5-й	8 – 13,6	1 - 5	33 - 53	33 - 50	6 - 14	1 - 6	0 - 1
день							
2 нед.	8,4 - 14,1	1 - 4	26 - 48	38 - 58	6 -15	2 - 6	0 - 1
1 мес.	7,6 – 12,4	1 – 3	17 – 39	46 – 70	4 – 12	2-6	0 - 1
5 мес.	6,6 – 11,6	1 – 3	21 - 39	48 - 68	4 - 10	1 – 5	0 - 1
1 год	6,8 - 11,0	1 – 3	23 - 43	44 – 66	4 – 10	1-5	0 - 1
2 года	6,6-11,2	1 – 3	28 - 48	37 – 61	5 – 9	1 - 7	0 - 1
3 года	6,3-10,7	1 – 3	32 - 54	34 - 56	4 - 8	1 - 7	0 - 1
4 года	6,0-9,8	2 - 4	34 – 54	33 - 53	4 – 8	2-6	0 - 1
5 лет	6,0-9,8	1 – 3	35 – 55	33 - 53	3-9	2-6	0 - 1
6 лет	5,8-9,2	1 - 3	38 - 58	30 - 50	3 – 9	2 - 6	0 - 1
7 лет	5,9 – 9,3	1 – 3	39 – 57	32 - 50	4 - 8	1 - 5	0 - 1
8 лет	5,7 – 8,9	1 – 3	41 – 59	29 – 49	4 - 8	1 - 5	0 - 1

9 лет	5,7-8,7	1 – 3	43 – 59	30 - 46	4 - 8	2 - 5	0 - 1
10 лет	5,8 - 8.8	1 - 3	43 - 59	30 –46	4 - 8	1 - 5	0 - 1
11 лет	5,4-8,8	1 - 3	45 - 57	30 - 46	3 – 9	2 - 5	0 - 1
12 лет	5,6-8,6	1 - 3	44 - 60	29 - 45	4 - 8	1 - 5	0 - 1
13 лет	5,4-8,0	1 - 3	45 - 59	30 - 44	4 - 8	1 - 5	0 - 1
14 лет	5,4-8,2	1 – 3	46 - 60	28 - 44	4 - 8	1 - 5	0 - 1
15 лет	5,5-8,5	1 - 3	45 - 61	29 - 45	3 – 9	1 - 5	0 - 1

Основные биохимические показатели сыворотки крови у детей

Показатель	Период детства							
	новорож	грудной	преддошк	дошкольн	школьный			
Белок, г/л	47-65	41-73	59-79	62-78	70-80			
Белковые фракции:								
алъбумин,г/л	23-46	20-50	40-50	40-50	40-50			
глобулины,г/л								
α1	0,9 - 3,2	1,2-4,4	1,0 - 4,0	1,0 - 4,0	1,0-4,0			
α 2	2,4 - 7,2	2,5-11,0	5,0 -10,0	5,0-10,0	5,0 -10,0			
β	2,4-8,5	1,6-13,0	6,0-12,0	6,0 -12,0	6,0 -12,0			
γ	6,0 -16,0	4,1-9,5	6,0 -16,0	6,0 -16,0	6,0 - 16,0			
Общие липиды, г/л	1,7 - 4,5	2,4-7,0	4,5 - 7,0	4,5-7,0	4,5 - 7,0			
Триглицериды	0,2-0,86	0,39-0,93	-	0,39-0,93	-			
Фосфолипиды, ммоль/л	0,65 -1,04	1,17-2,08	1.3 - 2,2	1,4-2,3	1,8-3,3			
НЭЖК, ммоль/л	1,2 - 2,2	0,8 - 0,9	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6	0,3 - 0,6			
Холестерин	0,14-0,42	1,6 -4,9	3,7 - 6,5	3,7 - 6,5	3,7 - 6,5			
Мочевина, ммоль/л	2,5 - 4,5	3,3 –5,0	4,3 - 7,3	4,3-7,3	4,3 - 7,3			
Мочевая кислота, ммоль/л	0,14-0,29	0,14-0,21	-	0,17-0,41	-			
Билирубин мкмоль/л	до 102,6	3,4-13,7	3,4 - 13,6	3,4-13,6	3,4-13,6			
Калий, ммоль/л	4,7 - 6,66	4,15-5,76	4,15-5,76	3,7-5,1	3,7-5,1			
Натрий, ммоль/л	135-155	133 -142	125 - 143	137-147	137-147			
Кальций	2,3 - 2,5	2,5 - 2,8	2,5 - 2,87	2,5 - 2,87	2,5-2,87			
Магний, ммоль/л	-	0,66-0,95	0,75-0,99	0,78-0,99	0,78 -0,99			
Фосфор, ммоль/л	1,78	1,29-2,26	0,65-1,62	0,65-1,62	0,65-1,62			
Хлор, ммоль/л	96 - 107	96 - 107	96-107	96-107	96-107			
Железо, мкмоль/л	5,0 - 19,0	3,9-14,5	9,3 - 33,6	-	9,3-33,6			
Молочная кислота, ммоль/л	2,0 - 2,4	1,3 - 1,8	1.0-1,7	1,0-1,7	1,0-1,7			

Пировиноград ная кислота	0,17-0,32	0.06-0,11	0,05 -0,09	0,05-0,09	0,05 -0,09
Лимонная кислота, ммоль/л	26-67	67 - 156	62-130	62-130	62 - 130

Содержание метаболитов кетостероидов в моче детей разного возраста

		F 1	<u> </u>	
Показатель	1 год	4 — 7 лет	7—12 лет	12—15 лет
17-кетостероиды в моче, мг в сутки	0,58 (0,8-2,6)	1,3 (1,8-5,0)	5 (5,0—11,3)	8,2
17-оксикетостероиды в моче,мг в сутки	0,2—2,6	1,1—4,8	2,5—7,0	3,0—8,0

#### Физико-химические свойства крови

Резистентность эритроцитов:

Минимальная, % p-pa NaC10,52 - 0,44Максимальная0,36-0,24Время кровотечения по Дюкее , минот 1 до 7

Время свертывания крови по Мас-Магро, мин 8-12

Время ретракции кровяного сгустка, ч от 2 до 5

Время рекальцификации плазмы крови, мин 1-3 Толерантность плазмы крови к гепарину,мин 7-11

(метод Протромбиновый индекс

Поллера в модификации Балуды) (по Квику), % 70 - 110 Протромбиновое время, с 12-17

Фибринолитическая активность крови, ч 3-6

Таблица 18 Миелограмма здоровых детей

Содержание клеток, %	Возраст		
	1 мес- 1 год	1-2 года	Старше 3 лет
Ретикулярные	0-5	0-5	0,1- 1,5
Бласты		-	0,2 - 1,9
Миелобласты	1-8	1-2	0.7 - 6,7
Микромиелобласты	1,5- 11,5	2,5-11	0,2 - 6,4
Нейтрофильный ряд:			·
промиелоциты	1-8	1,5 - 6,0	0,5-4,0
миелоциты	12-32	17,5 - 30	4,1 - 13.9
метамиелоциты	9-30	15-24	7,1 - 19,4
Палочкоядерные нейтрофилы	9-23	9-23	4,1 - 18,3
Сегментоядерные нейтрофилы	1,5-10	1.0 - 9,5	10,7 - 20,6
Миелоциты эозинофильные	0-7	0-2,5	0-3,5
Метамиелоциты эозинофильные	0-3	0-2,5	0-5,7
Палочкоядерные	0-0,2	0 - 1,5	0-0,9
Сегментоядерные	0-4,0	0-1,0	0,9-5,1
Базофилы	0-2,0	0-2,0	0-0,6
Лимфоциты	6 - 16,5	10-16,5	2,0-0,8
Моноциты	0-9,0	2-8	0-0,3
Плазматические клетки	0-3	0-2	0-2
Проэритробласты	0-1	0-1	0-1,5
Эритробласты полихроматофильные	7-20	.0-22	0- 1,6
Нормобласты	0-4	0-4	0-4,1
Нормобласты оксифильные	0-10	1-10	0,2 , 7,3
Мегакариобласты	0 - 2,5	0-3,5	0-0,4
Промегакариоциты	-	-	0-0,2
Мегакариоциты	0-10	0-2	0-1,2
Лимфоидные клетки	-	-	0-0,6
Всего клеток эритроидного ростка	28 - 39,5	19-34	14,9 - 25,6
Миелоэритробластическое соотношение	2,0 - 4,5:1	2,8-4:1	2,9-5,1:1
Индекс созревания нейтрофилов	1 - 6.3:1	1,5-4,3:1	0,7-1,45:1

# Показатели специфических антител – иммуноглобулинов класса М и G в сыворотке крови по данным ИФА

# Антитела к хламидиям - отсутствуют

титр 1:100 – сомнительный результат титр 1:200 – слабо положительный титр 1:400 – положительный

титр 1: 800 и более – резко положительный результат Антитела **к токсоплазме** –  $Ig\ M < 20$ ,  $Ig\ G < 10$  – отрицательный результат Ig M = 20-40, Ig G 10-19 – сомнительный Ig M > 40 – положительный, Ig G = 20-59 – слабоположительный Ιg G = 60-130 - положительный Ig G > 130 - резко положительный Антитела к цитомегаловирусу - Ig M< 35, Ig G < 10 – отрицательный Ig  $M \ge 35$  – положительный Ig

Ig

G > 30 - положительный

G = 10-30 – слабо положительный

Таблица 19 Потребность детей в воде

		Ежедневная потребность в воде	
Возраст	Масса тела,	мл	мл/кг
3 дня	3,0	250-300	80 - 100
10 дней	3,2	400 - 500	130- 150
б мес	8,0	950 - 1000	130-150
1 год	10,5	1150-1300	120 - 140
2 года	14,0	1400-1500	115 -125
5 лет	20,0	1800 - 2000	90 - 100
10 лет	30,5	2000 - 2500	70-85
14 лет	46,0	2200 - 2700	50-60
18 лет	54,0	2200 - 2700	40-50

Таблица 20 Возрастные размеры почек (по данным ультразвукового исследования)

Возраст	Длина.см	Ширина, см	Толщина.см
Новорожденный	4,8	2,9	5,0
1-4 мес	5,3	3,2	4,5
4-8 мес	3,5	3,3	4Д
1-2 года	6,9	4	4,2
2-3 года	8	4,3	4,4
3-4 года	8,2	4,5	4,4
4-5 года	8,2	4,5	4
5-6 года	8,2	4,6	3,9
6-7 года	9,2	4,7	4,0
7-8 года	9,1	4,9	3,5
8-9 года	9,2	4,9	3,5
9-10 года	9,6	5	3,6
10- 11 года	9,6	5	3,7
11- 12 года	10.8	5,2	4
12-13 года	10,8	5,2	4
13-14 года	11,5	5,5	3,6
14-15 года	11,7	5,6	3,4
Взрослые	12	5,8	3,5-4

Подвижность почек в норме по отношению к росту, % - 1,7 Избыточная подвижность, % -1,7-3,0 Нефроптоз, % - более 3,0

Таблица 21

# Размеры чашечно-лоханочной системы почек по данным ультразвукового исследования в зависимости от возраста

Возраст	Размер лоханок	Размеры чашечек
До 5 лет	не более 5,5 мм	не более 2-3 мм
6- 10 лет	не более 7 мм	не более 3-5 мм
11-15 лет	не более 10 мм	не более 6-7 мм

## Таблица 22

Толщина почечной паренхимы в зависимости от роста

Рост, см	Левая почка, мм	Правая почка, мм
100	9	10

120	12	12
140	13,5	13
160	14	13
80	17	15

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

Таблица 23 Размеры почки (по Н. П. Гундобнну, 1996 г.)

Возраст	Длина[мм]	Ширина[мм]	Толщина[мм]
новорожденный	40-45	25-27	20-23
до года	57	20	14
старше 10 лет	98	39	28

Таблица 24

Величина диуреза в зависимости от возраста

Возраст	Объем диуреза
первые месяцы	80-90 мл/кг
3-5 лет	60-65 мл/кг
8 - 10 лет	50мл/кг

Таблица 25

Размеры печени по Курлову

Возраст	Размеры, см			
	I размер- по правой средне-ключичной линии	II размер- по стернальной линии	III размер- по левой реберной дуге	
до 3-х лет	5	4	Изменение перкуторного звука на уровне VII ребра	
дошколь ники	6-7	5		
школьники	9-10	7		

# Показатели иммунограммы у здоровых детей

## Таблица 26

Показатель	Возраст			
	3-12 мес	1-3 года	8-10 лет	12-14 лет
Лейкоциты	6,5 - 16,9	4,8 - 15,6	3,1-10,0	3,0-9,8
Лимфоциты,%	30-76	28-72	20-55	18 - 52
то же $10^9$ / л	2,1- 11,2	1,56-9,12	1,1-4,9	0,95 - 4,68
Нейтрофилы.%				
п/я %	1-6	1-7	1-6	1-6
с/я%	14-54	17-62	32-66	36-70
Моноциты %	4-17	3-15	3-12	3-12
Эозинофилы %	1-5	1-5	1-5	1-5
Базофилы %	0-1	0-1	0-1	0-1

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

Т-лимфоциты Е- РОК %	21-87	30-85	34-80	40-81
то же $10^9/$ л	0,82 = 8,20	0,74 - 6,72	0,66 - 3,53	0,68 - 3.34
В-лимфоциты М- ЮК %	4 - 55	4-42	3-27	3-22
то же 10 <sup>9</sup> / л	0,09-3,21	0,07 - 2,96	0,05-1,615	0,05 - 1,0
Нулевые кл.	- 10-56	-4-46	-6-45	-3-47
Теофилин-рез ист. ТР РОК	15-58	29-75	23 - 75	25-74
Теофилин-чувств.	-12-40	-11-42	-8-48	-10-43
E-POH%	8-60	7-55	10-50 '	10-51
Фагоцитарная активность нейтрофилов. %	9-64	15-70	15-72	14-71
IgA г/л	0,09 - 0,72	0,02 - 1,88	0,3-2,1	0 - 2,22
Ig M г / л	0,15 - 1,73	0,31 - 1,7	0,4 - 1,85	0,52 - 1,9
ІgGг/л	1,21-6,34	4,2-13,1	4,5-11,6	5,6 - 12,0
СОЭ мм / ч	1-8	1- 10	1-15	

Лизоцим (единиц оптической плотности) - 40-50

ЦИК (%) - 89 - 95

Таблица 27

# Принципы диетотерапии у больных гипотрофией в периоде выявления толерантности к пище

Показатели	Степень гипотрофии			
	I	II	III	
Период выяснения толерантности к	1-3 дня	6-7 дней	10-14 дней	
Вид пищевой нагрузки		или его заменители изколактозные смеси)	(адаптированные смеси, в т.ч.	
Суточный объём пищи в первые 1-2 суток	полный	½ или 2/3 от полного объёма	65-70 ккал на 1 кг фактической массы тела ребёнка (или 100 мл/кг)	
Число кормлений	6-7	8	10	
Допустимая прибавка	с 1-х суток - полный объём пищи без продуктов и блюд прикорма	ежедневно	100-150 мл каждые 2 суток	

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

Критерии изменения Не количества изменяется кормлений	объёма пищи	При достижении 1/3 объёма пищи кормление проводят в 8 приёмов (через 2,5 часа), а при достижении 2/3 объёма пищи кормление проводят в 7 приёмов (через 3 часа)
---	-------------	--

ПРИМЕЧАНИЕ: Недостающий объём пищи восполняется жидкостью, вводимой энтерально и (или) парентерально 5-10 % глюкозы, р-ры аминокислот и белоковосодержащие р-ры, жировые эмульсии.

Таблица 28

Среднесуточный объем рациона в зависимости от возраста

Возраст в годах	Объем рациона, мл
1-1,5	1000 - 1 100
1,5 - 3	1200 - 1500
3-5	1400 - 1500
5-7	1600 - 1800
7-11	2000 - 2200
11-14	2300 - 2500

## Таблица 29

## Распределение энергетической ценности суточных рационов

(в %) по приемам пищи в больничных учреждениях

Прием пищи	4-разовое	5- разовое питани	6 - разовое	
	питание			питание
Завтрак	25 - 30	20 - 25	25	20 - 25
Второй завтрак	-	10 - 15	-	10 - 15
Обед	35 - 40	30	35	25 - 30
Полдник	5 - 10	-	10	10 - 15
Ужин	20 - 25	20 - 25	20 - 25	20
Второй ужин	-	5 – 10	5 – 10	5 - 10

## Таблица 30

# Рекомендуемые объемы порций для детей

различных возрастных групп (г. мл)

Наименование блюд		Возрас	ст детей	
	1-3 года	4-6 лет	7-10 лет	11- 14 лет

## Завтрак

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

Каша, овощное блюдо	150	200	220	250
Яичное, творожное,	50	60	70	80
мясное, рыбное блюдо				
Сыр	10	15	15	20
Масло сливочное	5	5	10	10
Кофе, чай, молоко	150	200	200	200
2-й Завтрак				
Молоко, кефир, сок	150	200	200	200
Фрукты свежие	100	150	200	250
Обед				
Салат	50	60	70	80
Первое блюдо	150	200	250	350
Блюдо из мяса, рыбы,	70	90	100	110
птицы				
Гарнир	100	130	150	200
Третье блюдо	100	150	200	200
(напиток)				
Полдник	1.50	1200	200	200
Кефир, молоко	150	200	200	200
Булочка, выпечка / печенье, вафли	- /15	50 / 20	90 /25	90 /30
Творог	50	50	100	100
-	100	150	200	250
Свежие фрукты			200	230
0		<b>ЖИН</b>	220	250
Овощное блюдо, каши	150	200	220	250
Омлет, творожное,	60	80	90	100
мясное, рыбное блюдо	150	200	200	200
Чай Улоб на расу дану	150	200	200	200
Хлеб на весь день	60	100	150	200
Пшеничный	60	100	150	200
Ржаной	15	50	70	100

Таблица 31 Нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для детей и подростков (в день)

Возраст	Энерге тическая ценность,	Белки, г/кг Всего Животные		Жиры, г/кг всего (линолевая	Углеводы, г/кг
0 – 3 mec.	115	2,2	2	кислота г/кг) 6,5 (0,7)	13
4-6 мес.	115	2,6	2,5	6,0 (0,7)	13
7-12 мес.	110	2,9	2,3	5,5 (0,7)	13
1 – 3 года	1540	53	37	53	212

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

4 – 6 лет	1970	68	44	68	272
6 лет (школьники)	2000	69	45	67	285
7 – 10 лет	2350	77	46	79	335
11 – 13 лет, мальчики	2750	90	54	92	390
11 - 13 лет, девочки	2500	82	49	84	335
14 – 17 лет, юноши	3000	98	50	100	425
14 – 17 лет, девушки	2600	90	54	90	360

Примечание: Величины потребностей в белке даны для вскармливания детей первого года жизни материнским молоком или заменителем женского молока с биологической ценностью (БЦ) белкового компонента более 80%; при вскармливание молочными продуктами с БЦ менее 80% цифры белка необходимо увеличить на 20-25%.

Таблица 32 Таблица питательной ценности различных пищевых продуктов на 100 г

Наименование	Белки	Жиры	Углеводы	Калории
1	2	3	4	5
Молоко женское	1,5	3,9	7,5	69
Молоко коровье	2,8	3,5	4,5	62
Кефир + 5% сахара	3,2	3,2	9,0	80
Йогурт 1,5% жирности	5,0	1,5	3,5	51
Каша манная 5%-ная	1,9	1,8	10,5	67
Каша манная 10%-ная	3,8	5,9	16,3	137
Каша рисовая 10%-ная	2,4	4,2	14,8	110
Каша гречневая 10%-ная	3,4	4,9	16,5	124
Картофельное пюре	1,9	2,9	16,9	106
Морковное пюре	1,2	4,3	6,7	73
Пюре из яблок	0,5	0,1	19,7	84
Пюре из разных овощей	1,4	4,3	11,1	91
Овощной суп	0,6	2,3	3,6	38
Борщ мясной	0,55	2,2	5,1	43,2
Мясной фарш	19,7	9,7	7,8	181
Мясо 1-й категории	15,2	9,9	-	154
Рыба (треска)	14,9	0,4	-	65
Фрикадельки мясные	15,3	2,7	5,0	108
Мясо – говядина	18,9	12,4	-	187
Мясо кролика	20,7	12,9	-	199
Конина 1 категории	19,5	9,9	-	167
Мясо курицы 1 категории	17,2	12,8	-	185
Мясо индейки	21,6	12	0,8	197
Язык говяжий	13.6	12.1	-	163
Сердце говяжье	15.0	3.0	-	87
Печень говяжья	17,4	3,1	-	98
Сосиски	11,8	17,4	0,4	212
Паштет печеночный	15,65	25,20	0,95	302,4
Колбаса вареная чайная	11,46	10,14	1,16	146,0

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

Колбаса докторская	13.7	22,8	_	260
Творог обезжиренный	16,8	0,5	1,0	77
Творог 10% жирности	12,0	8,5	3,3	141
Творог 20% жирности	11,1	18,8	3,0	233
Яйцо 1 шт. (50 г)	4,9	4,7	4,2	65
Желток яйца (15)	2,2	4,4	0,1	50
Масло сливочное	0,4	78,5	0,5	734
Масло растительное	-	99,9	_	899
Caxap (100%	-	-	95,5	390
сахарный сироп)				
Сыр голландский 45%	20,3	22,3	2,3	300
Сыр российский	23,4	30,0	-	371
Сметана	2,9	78,5	2,5	286
Хлеб белый	7,1	1,1	46,4	229
Хлеб ржаной	4,8	0,8	40,2	192
Пшеничные сухарики	10,4	1,2	68,4	335
Печенье	9,6	9,8	66,6	404
Капуста белокочанная	0,8	-	5,4	28
Морковь красная	1,3	0,1	7,0	33
Огурцы грунтовые	0,8	-	3,0	15
Огурцы парниковые	0,7	-	1,8	10
Петрушка (зелень)	3,7	-	8,1	45
Свекла	1,7	-	10,8	48
Томаты грунтовые	0,6	-	4,2	19
Томаты парниковые	0,6	-	2,9	14
Томатный сок	1,0	-	3,3	18
Икра из баклажанов	1,7	13,3	6,9	154
Икра из кабачков	2,0	9,0	8,6	122
Апельсины	0,9	-	8,4	38
Мандарины	0,8	-	8,6	38
Груши	0,4	-	10,7	42
Яблоки	0,4	-	11,3	46
Виноград	0,4	-	17,5	69
Сок апельсиновый	0,7	-	13,3	55
Виноградный	0,3	-	18,5	72
Сливовый	0,3	-	16,1	65
Черносмородиновый	0,5	-	8,3	39
Яблочный	0,5	-	11,7	47
Повидло абрикосовое	0,4	-	63,9	242
Повидло яблочное	0,4	-	65,3	247
Кисель	0,2	-	22,7	94

## ПРИМЕРЫ РЕЦЕПТОВ

## СИМПТОМАТИЧЕСКИХ ЛЕКАРСТВЕННЫХ ПРЕПАРАТОВ

Амбробене Действующее вещество амброксол.

Состав и форма выпуска: таблетки по 30 мг, капсулы по 75 мг, раствор для приема внутрь и ингаляции 100 мл -0.750 г, раствор для инъекций в 1мл -15 мг,

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

сироп 100 мл - 0.3 г.

**Фармакологическое** действие. Муколитическое, противоотечное, противовоспалительное действие, увеличивает синтез сурфактанта и улучшает химический состав бронхиального секрета

Rp: Ambrobene 30 mg

D.t.d. № 30

S. Ребенку старше 12 лет по 1 табл. 2 раза, детям 6-12 лет по  $\frac{1}{2}$  табл. 2 раза в день.

### Гепабене

**Состав и форма выпуска:** капсула содержит экстракт травы дымянки лекарственной (275 мг), сухой экстракт плодов расторопши пятнистой (70-100 мг).

**Фармакологическое действие.** Желчегонное, спазмолитическое, гепатопротективное

Rp: «Hepabene»

D.t.d. № 30

S. По одной капсуле внутрь во время еды, не разжевывая, запивая небольшим количеством воды 3 раза в день. Курс лечения 10 дней.

Туссамаг

Состав и форма выпуска: Сироп от кашля (с сахаром) 100 г и жидкий

экстракт темьяна 9 г во флаконах темного стекла по 200 г, 175 г.

Раствор – капли для приема внутрь 100 г и жидкий

экстракт тимьяна 50 г во флаконах-капельницах

коричневого стекла по 20 или 50 г

**Фармакологическое действие.** Отхаркивающее, разжижает мокроту, снимает спазм бронхов, поддерживает естественный иммунитет организма

Rp: Tussamag 100

D.t.d. 1 fl

S. Детям 1-5 лет – по 1 ч.л. (5мл) 2-3 раза в сутки,

6-17 лет — по 1-2 ч. ложки (5-10 мл) 3-4 раза в сутки

## Хилак- форте

Состав и форма выпуска: капли для приема внутрь — 100 мл. Содержит беззародышевый водный субстрат продуктов обмена веществ E.coli, St. faecalis, Lact. acidophilus, Lact. Helveticus, а также натрий фосфорнокислый, калий фосфорнокислый, лимонную кислоту моногидрат, калия сорбат, молочную кислоту.

**Фармакологическое действие**. Восстанавливает микрофлору кишечника, нормализует рН и водно-электролитный баланс в просвете кишечника.

**Назначается:** детям- 20-40 капель 3 раза в день, детям грудного возраста — 15-30 капель 3 раза в день. После улучшения первичная доза может быть уменьшена на  $\frac{1}{2}$ .

Rp: Hylak forte 100 ml

D.t.d. 1 флакон

S. По 20 капель 3 раза в день до еды или во время еды в небольшом количестве воды

## МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ РЕФЕРАТА

### Требования к написанию реферата:

Студент выбирает тему для написания реферата. Затем самостоятельно готовит реферат с использованием литературы и средств интернета.

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

## План реферата:

- 1) Сведения о жизни выдающегося деятеля педиатрии (или медицины) годы жизни, годы учебы, семья.
- 2) Основные направления работы
- 3) Учителя или люди, повлиявшие на ученого
- 4) Основные научные труды
- 5) Ученики и продолжатели направления

Реферат должен быть представлен в виде презентации (10-15 слайдов) или напечатан в виде текста (5-6 листов)

## Тематика реферативных работ

- 1. История развития отечественной педиатрии 19 века
- 2. История развития отечественной педиатрии 20 века
- 3. История развития педиатрии Самарской области
- 4. История развития кафедры детских болезней СамГМУ
- 5. Сперанский Г.Н.-вклад в историю российской педиатрии
- 6. Воронцов А.В. вклад в историю российской педиатрии
- 7. Тур А.Ф. вклад в историю российской педиатрии
- 8. Петербургская школа педиатрии
- 9. Московская школа педиатрии
- 10. Современные направления отечественной педиатрии
- 11. Свободная тема

## Система оценивания написания реферата

### Система оценивания - оценка по 5-ти балльной системе

Оценка «отлично» - при полном и логичном изложении фактов по истории отечественной педиатрии в исторической связи, приготовил красочную презентацию, грамотно и последовательно комментирует слайды

Оценка «хорошо» - при достаточно полном и логичном изложении фактов по истории отечественной педиатрии, приготовил презентацию, грамотно и последовательно комментирует слайды

Оценка «удовлетворительно» - при достаточно полном и логичном изложении фактов по истории отечественной педиатрии, без презентации

Оценка «неудовлетворительно» - при неполном и нелогичном изложении фактов по истории отечественной педиатрии, без презентации, формально выполненном

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К НАПИСАНИЮ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ Требования к оценке студенческой истории болезни

Студенческая история болезни (далее — история болезни) — самостоятельная работа студента, в которой по определенной форме отражены сведения о находящемся в лечебном учреждении пациенте.

История болезни – одна из форм изучения клинической дисциплины «Детские болезни» и средство контроля качества обучения. Выполнение истории болезни – форма обучения студентов на кафедре детских болезней, позволяющая обучающемуся отработать навыки общения с пациентом, провести объективное обследование пациента и дифференциальную диагностику заболевания, изучить и отразить в письменном виде методы обследования и лечения определенной патологии. История болезни также является формой контроля усвоения материала лекций, практических клинических занятий.

При подготовке истории болезни за основу принимается схема истории болезни, изложенная в методических рекомендациях кафедры детских болезней (см.приложение №1). Студент выполняет историю болезни во время прохождения цикла по дисциплине и

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет

Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

сдает преподавателю в установленные сроки.

Форма представления истории болезни рукописная или компьютерная.

Любая информация о пациенте, полученная в процессе выполнения истории болезни, состав-ляет врачебную тайну и не должна разглашаться ни при каких обстоятельствах.

Выполнение истории болезни является процессом, состоящим из нескольких этапов:

- организация работы студентов и подготовка к курации пациента,
- непосредственная курация пациента,
- работа студентов с результатами дополнительных методов обследования пациента,
- самостоятельная работа студента с дополнительными источниками информации,
- оформление истории болезни.

# Система оценивания учебной истории болезни: оценка по пятибалльной системе Шкала и критерии оценивания учебной истории болезни:

Оценка «отлично» выставляется студенту, обнаружившему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение грамотно и полно собирать анамнез, в исчерпывающем объёме проводить объективное обследование пациента, назначать дополнительные методы обследования при данной патологии, аргументированно проводить дифференциальную диагностику и обосновывать диагноз, назначать лечение в соответствии с современными представлениями медицинской науки, продуктивно использовать основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой.

Оценка «хорошо» выставляется студенту, обнаружившему при написании истории болезни полные знания учебно-программного материала, умение грамотно собирать жалобы, анамнез, в требуемом объеме проводить объективное обследование пациента, назначать дополнительные методы обследования при данной патологии, проводить лифференциальную диагностику и обосновывать диагноз, соответствующее выявленному заболеванию, использовать основную и дополнительную литературу, рекомендованную программой. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студенту, способному достаточно полно выявлять у пациента и излагать в истории болезни признаки выявленной патологии, показавшему систематический характер знаний по дисциплине, но допустившему единичные ошибки при использовании медицинской терминологии, единичные стилистические ошибки и отступления от последовательного изложения текста, неточности субъективного или объективного обследования больного, недостаточное умение эффективно использовать данные объективного обследования в постановке и решении лечебно-диагностических задач.

Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, обнаружившему при написании исто-рии болезни знание учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по профессии, справляющемуся со сбором жалоб, анамнеза, способному проводить обследование пациента в объеме, необходимом для выявления типичных признаков изучаемой патологии, знакомому с принципами назначения дополнительного обследования и лечения, использующему основную литературу, рекомендованную программой. Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, допустившему множественные погрешности при обследовании пациента, использовании научной медицинской терминологии, множественные стилистические ошибки и отступления от последовательного изложения текста, недостаточно владеющему пациента и интерпретации объективного обследование результатов дополнительных методов исследования, но обладающему необходимыми знаниями и способностями ДЛЯ устранения допущенных погрешностей под руководством преподавателя.

Наименование дисциплины Детские болезни Шифр дисциплины Б.1Б.49

Рекомендуется по специальности 31.05.01 Лечебное дело Уровень высшего образования Специалитет Квалификация Врач-лечебник Институт клинической медицины Форма обучения очная

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется студенту, обнаружившему при написании ис-тории болезни существенные пробелы в знании основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в обследовании пациента, не способному провести дифференциальный диагноз, назначить диагностические и лечебные мероприятия при данной патологии.