

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Тульский государственный университет»

О.В.Тарасова, В. Г. Сапожников, Т. А. Кузнецова

**Тесты с пояснениями к ним для студентов
и ординаторов по педиатрии**

Учебное пособие

*Направление подготовки:
060000 «Здравоохранение»*

*Специальность:
060101 «Лечебное дело»
060103 Педиатрия*

Форма обучения: очная

Издательство ТулГУ
Тула 2024

УДК 616.9-053.2

Тарасова О.В., Сапожников В. Г., Кузнецова Т. А. Тесты с пояснениями к ним для студентов и ординаторов по педиатрии: учебное пособие. Тула: Издательство ТулГУ, 2024.- 200с.

Пособие предназначено для студентов III - VI курсов по специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия» и ординаторов-педиатров.

Печатается по решению редакционно-издательского совета медицинского института Тульского государственного университета.

Рецензенты:

главный врач ГУЗ «Детская городская клиническая больница г. Тулы», к.мед.н. В. В. Бурмыкин;

доцент кафедры педиатрии медицинского института Тульского государственного университета, к.мед.н. Ю. В. Епимахова.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Оглавление.....	3
Часть 1.	4
Часть 2.	52
Приложение	102
Список рекомендованной литературы.....	199

Часть 1

Адаптация к внеутробной жизни. Пограничные состояния

1. Стул новорожденного в первые сутки называется

- а) переходный
- б) меконий
- в) мелена
- г) неонатальная диарея

2. Частота дыхания новорожденного в норме составляет:

- а) 20-30 в минуту
- б) 40-60 в минуту
- в) 60-70 в минуту
- г) 80-90 в минуту

3. К особенностям фетального кровообращения относится:

- а) существует сообщение между левым желудочком и правым предсердием
- б) малый круг задействован в процессе газообмена
- в) артериальный проток между аортой и легочным стволом не функционирует
- г) открыты овальное окно, артериальный проток, Аранциев проток

4. К транзиторным изменениям кожи и подкожной клетчатки периода новорожденности относится:

- а) простая эритема
- б) уплотнение участка кожи
- в) опрелости, токсическая эритема
- г) везикулопустулез

5. Признаки физиологической желтухи появляются

- а) в первые часы после рождения
- б) на 2-3 сутки
- в) на 5-7 сутки

Аномалии конституции

1. Для лимфатического диатеза не характерно:

- а) гиперплазия вилочковой железы
- б) ускоренное психомоторное развитие
- в) лимфоаденопатия
- г) снижение клеточного иммунитета

2. Для нервно-артрического диатеза патогномонично повышение в крови уровня
- а) мочевой кислоты
 - б) глюкозы
 - в) холестерина
 - г) щелочной фосфатазы
3. Для нервно-артрического диатеза у детей не характерно:
- а) ацетонемическая рвота
 - б) мочекаменная болезнь
 - в) артралгии
 - г) частые ОРВИ
4. При ацетонемической рвоте у ребенка не назначите:
- а) щелочное питье
 - б) раствор глюкозы
 - в) диету с ограничением жиров
 - г) антибиотики
5. Для экссудативно-катарального диатеза не характерно проявление:
- а) гиперемия щек
 - б) упорные опрелости
 - в) географический язык
 - г) геморрагическая сыпь

Артериальная гипертензия у детей

1. Согласно МКБ-10 выделяют следующие причины вторичной артериальной гипертензии (ВАГ), кроме
- а) ВАГ по отношению к поражению почек
 - б) ВАГ по отношению к легочной дисплазии
 - в) ВАГ по отношению к эндокринным заболеваниям
 - г) ВАГ по отношению к миокардиопатиям
2. Наиболее частые причины АГ у детей в возрасте 1 года, кроме
- а) тромбоз почечных артерий или вен
 - б) стеноз почечных артерий
 - в) рецидивирующая мочевиная инфекция
 - г) бронхолегочная дисплазия
3. АД определяют как высокое нормальное, когда средние уровни САД и/или ДАД на трех визитах:
- а) не превышают значения 90-го перцентиля для данного возраста, пола и роста

- б) равные или превышающие значение 90-го перцентиля, но меньше 95-го перцентиля для данного возраста, пола и роста
 - в) равные или превышающие значения 95-го перцентиля для данного возраста, пола и роста
4. 1-степень АГ диагностируется, если средние уровни САД и/или ДАД:
- а) равные или превышают значения 95-го перцентиля, но меньше значений 99-го перцентиля +5 мм рт. ст.
 - б) равные или превышают значения 99-го перцентиля более чем на 5 мм рт. ст.
5. Для постановки диагноза гипертонической болезни учитывают данные, кроме
- а) возраст старше 16 лет
 - б) АГ является первичной
 - в) АГ сохраняется в течение 1 года и более
 - г) наличие органов-мишеней
6. При АГ на глазном дне выявляют изменения, кроме:
- а) спазм и сужение артерий
 - б) отек соска зрительного нерва
 - в) пролиферация эндотелия
 - г) геморрагии
7. Показание для медикаментозного лечения по данным СМАД – индекс времени АФ в дневное или вечернее время составляет:
- а) > 10%
 - б) > 30%
 - в) >50%
 - г) > 70%
8. Оценка эффективности гипотензивной терапии проводится от начала лечения через:
- а) 1-2 недели
 - б) 2-4 недели
 - в) 4-8 недель
 - г) 8-12 недель
9. Для лечения АГ в детском возрасте практически не используют:
- а) иАПФ
 - б) блокаторы кальциевых каналов
 - в) бета-адреноблокаторы
 - г) сердечные гликозиды

10. Задачей лечения АГ является достижение уровня АД:

- а) менее 90-го перцентиля для данного возраста, пола и роста
- б) менее 95-го перцентиля для данного возраста, пола и роста
- в) менее 50-го перцентиля для данного возраста, пола и рост

АФО органов и систем

1. Физиологический гипертонус сгибателей конечностей, характерный для новорожденного ребенка, исчезает к возрасту

- а) 1 месяц
- б) 3 месяца
- в) 6 месяцев
- г) 12.месяцев

2. У здорового ребенка не должна пальпироваться группа лимфоузлов:

- а) шейные
- б) подчелюстные
- в) подключичные
- г) подмышечные

3. Частота сердечных сокращений у новорожденного ребенка равна:

- а) 90-100 в минуту
- б) 110-120 в минуту
- в) 120-130 в минуту
- г) 140-160 в минуту

4. К малым аномалиям развития ребенка не относится:

- а) деформация ушной раковины
- б) эпикант
- в) краниотабес
- г) расщелина неба

5. Адекватный акт сосания обеспечивает грудному ребенку все, кроме:

- а) развитые жевательные мышцы
- б) недоразвитые альвеолярные отростки
- в) отсутствие зубов
- г) сниженная секреция слюны

Бронхиальная астма у детей

1. Факторами риска возникновения бронхиальной астмы (БА) не являются:

- а) бытовые аллергены
- б) химические средства
- в) дисбаланс электролитов

г) продукты питания

2. Пикфлоуметрия дает информацию

- а) о максимальной скорости выдоха
- б) об объеме форсированного выдоха
- в) о жизненной емкости легких
- г) о минутном дыхательном объеме

3. Характерные изменения периферической крови у больных БА – это:

- а) анемия
- б) нейтрофильный лейкоцитоз
- в) эозинофилия
- г) тромбоцитопения

4. Классификация по тяжести БА предполагает формы, кроме

- а) легкая интермиттирующая
- б) легкая персистирующая
- в) средне - тяжелая интермиттирующая
- г) тяжелая

5. Для легкой персистирующей БА не характерно

- а) ночные приступы редки
- б) частота приступов несколько раз в неделю
- в) показатели пикфлоуметрии составляют не менее 80%
- г) в период ремиссии симптомы отсутствуют

6. Дифференциальный диагноз БА проводят с болезнями, кроме

- а) муковисцидоз
- б) пневмония
- в) инородное тело трахеи и бронхов
- г) бронхолегочной аспергилез

7. К базисным (контролирующим) препаратам не относятся

- а) ингаляционные кортикостероиды
- б) кромоны
- в) длительнодействующие бронхолитики
- г) быстродействующие бронхолитики

8. Современный подход к лечению БА называется

- а) базисный
- б) ступенчатый
- в) контролирующий
- г) превентивный

9. У какой группы препаратов терапевтическая эффективность выше?

- а) ингаляционные кортикостероиды

- б) кромоны
- в) антилейкотриеновые препараты
- г) антигистаминные средства

10. Аллергены, применяемые для аллергенспецифической иммунотерапии все, кроме

- а) аллергены бактерий и грибов
- б) эпидермальные аллергены
- в) аллергены пыльцы растений
- г) аллергены домашней пыли

Вирусные гепатиты

1. Пути передачи вирусного гепатита А:

- а) алиментарный
- б) воздушно-капельный
- в) парентеральный
- г) трансмиссивный

2. Пути передачи вирусного гепатита А:

- а) трансмиссивный
- б) водный
- в) парентеральный
- г) воздушно-капельный

3. Вирусный гепатит А относится к гепатитам с

- а) энтеральным путем передачи инфекции
- б) парентеральным путем передачи инфекции

4. Пути передачи вирусного гепатита А:

- а) трансмиссивный
- б) контактный
- в) парентеральный
- г) воздушно-капельный

5. Механизм передачи инфекции при вирусном гепатите А

- а) фекально-оральный
- б) воздушно-капельный

6. Возможным путем передачи вирусного гепатита В является:

- а) пищевой
- б) водный
- в) парентеральный
- г) воздушно-капельный

7. Возможным путем передачи вирусного гепатита В является:

- а) пищевой
- б) водный
- в) трансплацентарный
- г) воздушно-капельный

8. Возможным путем передачи вирусного гепатита В является:

- а) пищевой
- б) водный
- в) половой
- г) воздушно-капельный

9. Возможным путем передачи вирусного гепатита С является:

- а) пищевой
- б) водный
- в) парентеральный
- г) воздушно-капельный

10. Путь передачи вирусного гепатита С

- а) парентеральный
- б) энтеральный

11. Возможным путем передачи вирусного гепатита С является:

- а) пищевой
- б) водный
- в) трансплацентарный
- г) воздушно-капельный

Внутриутробные инфекции новорожденных

1. Внутриутробную инфекцию позволяет заподозрить клинический признак:

- а) высокое физическое развитие
- б) гестационный срок 39-40 недель
- в) оценка по шкале Апгар 9 баллов
- г) интенсивная желтуха

2. Внутриутробная цитомегалия проявляется всеми симптомами, кроме:

- а) задержка НПП
- б) глухота, слепота
- в) кишечная непроходимость
- г) желтуха

3. Установить этиологию внутриутробной инфекции позволяет лабораторное исследование:

- а) обнаружение антигена возбудителя в крови новорожденного
- б) исследование мочи
- в) исследование общих иммуноглобулинов
- г) развернутый анализ крови

4. Для врожденной краснухи характерно все, кроме:

- а) микроцефалия, глухота
- б) пороки развития глаз
- в) синдром Дауна
- г) врожденные пороки сердца

5. Инфекционный процесс, вызванный возбудителями, которые проникли к ребенку от матери либо до родов, либо в процессе рождения называется

- а) внутриутробной инфекцией
- б) орфанным заболеванием

Воздушно-капельные инфекции с синдромом экзантемы

1. Легкой клинической формой менингококковой инфекции является:

- а) менингит
- б) менингококкцемия
- в) назофарингит
- г) менингоэнцефалит

2. Сыпь при менингококкцемии:

- а) мелкоточечная на гиперемизированном фоне
- б) геморрагическая звездчатая
- в) пятнисто-папулезная
- г) везикулезная

3. К генерализованным формам менингококковой инфекции относятся:

- а) назофарингит, менингококкцемия
- б) менингококкцемия, менингит, менингоэнцефалит
- в) менингококковый эндокардит, назофарингит, иридоциклит
- г) менингит, менингоэнцефалит, назофарингит

4. У детей грудного возраста для выявления менингеальных симптомов при менингококковом менингите информативным является:

- а) симптом Кернига
- б) симптом Лессажа
- в) симптом Брудзинского
- г) симптом Аркавина

5. Сыпь при ветряной оспе:

- а) пятнисто-папулезная, розового цвета

- б) уртикарная, неправильной формы
- в) везикулезная
- г) геморрагическая

6. Признак, характерный для сыпи при ветряной оспе:

- а) истинный полиморфизм
- б) одномоментное появлении сыпи, без последующих высыпаний в течение заболевания
- в) ложный полиморфизм сыпи
- г) этапность появления сыпи

7. При ветряной оспе одновременное наличие на коже элементов, находящихся на разных стадиях развития (макуло-папулы, пузырьки, корочки), называется

- а) ложным полиморфизмом
- б) истинным полиморфизмом

8. Сыпь при скарлатине:

- а) полиморфная на разгибательных поверхностях конечностей
- б) розовая мелкоточечная в естественных складках и на сгибательных поверхностях конечностей
- в) геморрагическая, звездчатая, возвышается над поверхностью кожи
- г) везикулезная на волосистой части головы

9. Симптом Пастиа при скарлатине это:

- а) бледный носогубный треугольник на фоне ярко-розовой сыпи
- б) белый дермографизм кожи
- в) мелкое отрубевидное шелушение кожи после перенесенного заболевания
- г) темно-красные полосы в результате концентрации сыпи и её геморрагического пропитывания

10. После исчезновения сыпи в конце 1-й, начале 2-й недели заболевания скарлатиной на коже туловища, конечностей, ладоней, подошв появляется

- а) шелушение кожи
- б) гиперемия кожи
- в) отек кожи
- г) мокнутие кожи

11. Сыпь при скарлатине:

- а) возникает одномоментно, без последующих высыпаний в течение заболевания
- б) имеет характерную этапность высыпаний
- в) появляется с каждым новым подъемом температуры

г) появляется неравномерно в течение первой недели заболевания

Врожденные пороки сердца

1. Время закладки и формирования структур сердца:

- а) 1-3 неделя беременности
- б) 3-7 неделя беременности
- в) 7-12 неделя беременности
- г) 12-16 неделя беременности

2. Выживаемость при ВПС определяют следующие факторы, кроме:

- а) степень легочной гипертензии к моменту коррекции порока
- б) недоношенность и ЗВУР
- в) наличие и степень цианоза
- г) анатомо-морфологическая тяжесть

3. При ВПС бледного типа имеет место:

- а) артерио-венозное шунтирование
- б) вено-артериальное шунтирование

4. Аномалия трехстворчатого клапана Эбштейна относится к ВПС с:

- а) артерио-венозным шунтом
- б) вено-артериальным сбросом
- в) с препятствием к выбросу
- г) без сброса крови и без стеноза

5. В состав тетрады Фалло входят все структуры, кроме:

- а) гипертрофия правого желудочка
- б) декстрапозиция аорты
- в) атрезия трикуспидального клапана
- г) ДМЖП

6. Функциональное закрытие артериального протока происходит в срок:

- а) 15-20 часов после рождения
- б) 48-72 часа после рождения
- в) к концу первой недели
- г) к концу неонатального периода

7. При гипоксемии в ОАК выявляется:

- а) низкая сатурация
- б) полицитемия
- в) анизоцитоз
- г) появление клеток Гоше

8. Заккрытие овального окна в межпредсердной перегородке происходит чаще в срок:
- а) 15-20 часов
 - б) 48-72 часа
 - в) к концу первой недели
 - г) между 2-8 неделями
9. ДМПП относится к ВПС:
- а) с гиперволемией по малому кругу кровообращения
 - б) с гиповолемией по МКК
 - в) без нарушения гемодинамики в МКК
10. Радионуклидное исследование при ВПС позволяет:
- а) определить степень шунтирования
 - б) уточнить направление сброса – L-R или R-L
 - в) выявить рециркуляцию крови в легких
11. Противопоказания к оперативному лечению, кроме:
- а) дефект менее 3 мм
 - б) легочная гипертензия любой стадии
 - в) смена шунта с L-R на R-L
 - г) нарушение гемодинамики в обоих кругах кровообращения
12. Катетеризация сердца по ДМПП выявляет:
- а) понижение оксигенации при переходе зонда из полых вен в ПП
 - б) повышение оксигенации при переходе зонда из полых вен в ПП
13. Наиболее частая причина ВПС:
- а) генетические аномалии
 - б) факторы внешней среды
 - в) сочетанное действие тератогенных факторов внешней среды и генетических аномалий
14. Наиболее уязвимый период беременности для формирования ВПС:
- а) 1-3 недели
 - б) 3-7 недели
 - в) 7-14 недели
 - г) 14-28 недели
15. Согласно классификации выделяют варианты ВПС, кроме
- а) ВПС с шунтированием крови
 - б) ВПС с цианозом и без цианоза
 - в) ВПС с нарушением коронарного кровотока
 - г) ВПС с препятствием току крови

16. К ВПС с цианозом относится:

- а) ДМЖП
- б) коарктация аорты
- в) изолированный стеноз легочной артерии
- г) полная транспозиция магистральных сосудов

17. К анатомическим дефектам при тетраде Фалло не относится:

- а) гипертрофия ПЖ
- б) гипертрофия ЛЖ
- в) декстропозиция аорты
- г) стеноз клапанов аорты

18. При ВПС синего типа имеет место:

- а) вено-артериальный сброс крови
- б) артерио-венозный шунт

19. Причины одышечно-цианотичного приступа все нижеперечисленные, кроме:

- а) физическая нагрузка
- б) психический стресс
- в) анемия
- г) тромбоцитопения

20. Ургентная терапия тяжелого одышечно-цианотичного приступа не включает:

- а) увлажненный кислород
- б) коррекция ацидоза
- в) промедол в/м
- г) дигоксин в/в

21. Цель паллиативной операции при тетраде Фалло, кроме

- а) возврат крови из большого круга в легочную циркуляцию
- б) наложение межартериальных анастомозов
- г) ушивание ДМЖП

22. Радикальная операция при тетраде Фалло не включает:

- а) коррекция анатомического дефекта аорты
- б) коррекция анатомического дефекта ЛА
- в) ушивание ДМЖП

Геморрагические диатезы

1. Установить диагноз геморрагический васкулит поможет лабораторное исследование:

- а) титр АСЛО, АСТ

- б) тромбоциты крови
- в) время кровотечения
- г) ни один из указанных

2. К клиническим синдромам геморрагического васкулита не относится:

- а) кардиальный
- б) абдоминальный
- в) кожно-суставной
- г) почечный

3. Для идиопатической тромбоцитопенической пурпуры не характерен симптом:

- а) гемартроз
- б) кровоизлияния в слизистые оболочки
- в) кожные геморрагии
- г) носовые кровотечения

4. Для гемофилии не характерны клинические проявления:

- а) гематомы и гемартрозы
- б) кровотечения при травме мягких тканей
- в) геморрагическая петехиальная сыпь
- г) кровоизлияния во внутренние органы

5. Основным критерием диагноза острый лимфобластный лейкоз является:

- а) наличие синдрома опухолевой интоксикации
- б) обнаружение в костном мозге не менее 25% бластных клеток от общего числа клеток
- в) проявления геморрагического синдрома
- г) гиперлейкоцитоз в клиническом анализе крови

Дефицитные анемии

1. Для железодефицитной анемии у детей в общем анализе крови не характерно изменение:

- а) снижение тромбоцитов
- б) снижение гемоглобина
- в) повышение ретикулоцитов
- г) снижение цветового показателя

2. Для болезни Минковского-Шоффара характерна следующая триада клинических симптомов: анемия, желтуха и

- а) увеличение селезенки
- б) геморрагическая петехиальная сыпь
- в) деформация ногтей по типу «часовых стекол»
- г) диспепсия

3. Основные принципы лечения железодефицитных анемий ниже следующие, кроме:

- а) преимущественно пероральный прием препаратов железа
- б) диета не имеет самостоятельного значения
- в) ферротерапия продолжается после нормализации гемограммы
- г) широко используются гемотрансфузии

4. Сидеропенический синдром не включает:

- а) эпителиальные изменения
- б) дисфагия и диспепсия
- в) снижение местного иммунитета
- г) остеоартропатии

5. В группу риска по развитию железодефицитной анемии не относятся дети:

- а) недоношенные
- б) с отягощенным аллергологическим анамнезом
- в) при дефектах вскармливания
- г) часто болеющие

Диететика здорового ребенка

1. Суточный объем пищи ребенка грудного возраста не должен превышать

- а) 0,5 литра
- б) 1 литр
- в) 1,5 литра

2. Ребенок 6 месяцев при естественном вскармливании, получает помимо грудного молока все нижеперечисленное, кроме:

- а) каши
- б) мясной фарш
- в) овощное пюре
- г) растительное масло

3. К основным видам прикорма не относится:

- а) мясной
- б) овощной
- в) молочный
- г) крупяной

4. Снижению инфекционной заболеваемости у детей способствует один из факторов женского молока:

- а) казеин и жиры
- б) гормоны

- в) иммуноглобулины
- г) железо и кальций

5. В ситуации, когда при контрольных кормлениях выявлено, что ребенок не получает необходимого количества грудного молока, необходимо:

- а) ввести прикорм вне зависимости от возраста
- б) увеличить число кормлений грудным молоком
- в) назначить адаптированную молочную смесь в дополнение к грудному молоку
- г) провести коррекцию питания матери, продолжив грудное вскармливание

Белково-энергетическая недостаточность

1. Основные формы БЭН, кроме

- а) пренатальная
- б) постнатальная
- в) перинатальная

2. К главным факторам приобретенной БЭНК не относится

- а) алиментарный
- б) инфекционный
- в) соматический
- г) конституциональный

3. Причины количественного голодания все, кроме

- а) гипогалактия
- б) применение адаптивных молочных смесей
- в) частые срыгивания
- г) несвоевременное введение прикорма

4. Основное патогенетическое звено БЭН

- а) внутриклеточное голодание
- б) нарушение фосфорно-кальциевого баланса
- в) снижение чувствительности к глюкозе
- г) тканевое кислородное голодание

5. При БЭН II степени дефицит массы тела составляет

- а) 10-15%
- б) 16-30%
- в) более 30%

6. Характерный клинический симптом при гипостатуре

- а) угнетение иммунитета
- б) снижение аппетита

- в) пропорциональное отставание массы и длины тела ребенка
- г) эмоциональная лабильность

7. Квашиоркор этиологически связан с

- а) ранним переводом на искусственное вскармливание
- б) питанием преимущественно растительной пищей и дефицитом животных белков
- в) питанием низкокалорийной пищей и дефицитом жиров
- г) дефицитом в пище углеводов и микроэлементов

8. Основное место в терапии БЭН принадлежит

- а) ферментотерапии
- б) инфузионной терапии
- в) антибактериальной терапии
- г) диетотерапии

9. Этапы диетотерапии при II и III степени БЭН, кроме

- а) минимального питания
- б) оптимального питания
- в) промежуточного (расширяемого) питания
- г) нагрузочного. питания

10. На всех этапах лечения не используют

- а) комплекс витаминов
- б) ферментные препараты
- в) мочегонные препараты
- г) инфузию глюкозы и солевых растворов

Заболевания мочевыводящей системы

1. Для суждения о клубочковой фильтрации и канальцевой реабсорбции применяют

- а) исследование мочи по Нечипоренко
- б) исследование мочи по Аддису-Каковскому
- в) пробу Реберга

2. Глюкокортикостероиды применяются при варианте гломерулонефрита:

- а) нефротическом синдроме
- б) нефритическом синдроме
- в) с изолированной протеинурией
- г) с изолированной гематурией

3. Для нефротического синдрома гломерулонефрита у детей не характерно:

- а) высокая протеинурия

- б) гиперлипидемия
- в) гипергликемия
- г) диспротеинемия

4. Для пиелонефрита не характерно изменение в общем анализе мочи:

- а) бактериурия
- б) лейкоцитурия
- в) протеинурия более 1 г/л
- г) эритроцитурия

5. К развитию пиелонефрита не имеет отношения:

- а) снижение иммунитета
- б) нарушение уродинамики
- в) нерациональное питание
- г) хронические очаги инфекции

Заболевания эндокринной системы

1. Для диагностики врожденной дисфункции коры надпочечников не проводят исследование:

- а) определение 17-оксипрогестерона
- б) исследование глазного дна
- в) исследование полового хроматина
- г) определение концентрации кортизола

2. Наиболее распространенные клинические проявления гипотиреоза у детей все, кроме:

- а) ожирение
- б) тахикардия
- в) сонливость
- г) гипотония

3. Синдром “потери” соли у больных с недостаточностью 21-гидроксилазы включает все, кроме:

- а) частые срыгивания
- б) потеря массы тела
- в) частый жидкий стул
- г) увеличение селезенки

4. При диабете II типа (инсулиннезависимом) причиной нарушения углеводного обмена является:

- а) снижение связывания инсулина с рецепторами
- б) увеличение количества рецепторов
- в) снижение синтеза инсулина
- г) снижение секреции инсулина

5. К поздним осложнениям сахарного диабета относят всё, кроме:

- а) ангиопатии
- б) нейропатии
- в) катаракты
- г) ревмокардит

Заболевания желудочно-кишечного тракта

1. В группу риска по инфицированию пилорическим хеликобактериозом относятся все, кроме:

- а) дети, с отягощенной наследственностью по язвенной болезни
- б) дети, страдающие всеми формами мальабсорбции
- в) дети, страдающие упорным дисбиозом кишечника
- г) дети с врожденным гипертрофическим пилоростенозом

2. Эндоскопическая классификация хронического гастрита включает формы, кроме:

- а) поверхностный
- б) гипертрофический
- в) эрозивный
- г) пролиферативный

3. Этиологическим фактором язвенной болезни 12 перстной кишки является

- а) *Helicobacter pylori*
- б) протей
- в) амеба
- г) кишечная палочка

4. При заболеваниях желудочно-кишечного тракта применяются следующие обследования, кроме

- а) фиброгастроуденоскопия
- б) пикфлоуметрия
- в) контрастная рентгенография
- г) ректороманоскопия

5. Медикаментозная трехкомпонентная терапия хеликобактерассоциированного гастродуоденита включает:

- а) амоксициллин, викалин, баралгин
- б) линкомицин, альмагель, метронидазол
- в) фуроданин, но-шпа, линекс
- г) кларитромицин, де-нол, метронидазол

Заболевания сердечно-сосудистой системы

1. Этиологически острая ревматическая лихорадка связана с инфекцией

- а) стафилококковой
- б) стрептококковой
- в) хламидийной
- г) пневмококковой

2. Ювенильный ревматоидный артрит у ребенка 3 лет можно заподозрить на основании симптома:

- а) боли в коленных суставах и их припухлость
- б) аллергическая полиморфная сыпь
- в) расширение границ сердца
- г) увеличение печени и селезенки

3. Для предположения диагноза коарктация аорты основанием является:

- а) расширение сердца вправо
- б) ослабление пульса на стопах
- в) нарушение ритма сердца
- г) кратковременная потеря сознания

4. Для врожденного порока сердца, тетрады Фалло не характерно:

- а) цианоз
- б) одышечно-цианотические приступы
- в) бледность кожных покровов
- г) деформация дистальных фаланг пальцев в виде «барабанных палочек»

5. Легочная гипертензия не наблюдается при врожденном пороке сердца:

- а) изолированный стеноз легочной артерии
- б) открытый артериальный проток
- в) дефект межжелудочковой перегородки
- г) дефект межпредсердной перегородки

Иммунодефициты

1. Наиболее часто встречаются первичные иммунодефициты(ИД), обусловленные

- а) дефектами фагоцитоза
- б) дефектами комплемента
- в) комбинированные ИД
- г) ИД со значительным нарушением продукции антител

2. Признаками,стораживающими в отношении первичных иммунных дефицитов являются, кроме

- а) рецидивирующие длительные эпизоды респираторных инфекций

- б) отставание ребенка в росте и массе в сравнении с возрастной нормой
 - в) в семейном анамнезе наличие случаев гибели детей от врожденных пороков развития
 - г) частые отиты (4 раза в год и чаще)
3. Зависит ли спектр вовлечения в патологический процесс органов и систем от характера первичного иммунодефицитного состояния
- а) да
 - б) нет
4. Может ли рассматриваться необходимость назначения внутривенной антибактериальной терапии при инфекционном заболевании настораживающим признаком ИД?
- а) да
 - б) нет
5. Для первичных иммунодефицитов с преимущественным поражением Т-лимфоцитов не характерно
- а) болезнь «трансплантат против хозяина»
 - б) увеличение риска малигнизации
 - в) дебют болезни в школьном возрасте
 - г) фатальные инфекционные заболевания, развившиеся в результате вакцинации живыми вирусными вакцинами, в т.ч. введение БЦЖ
6. Для первичных иммунодефицитов с преимущественным поражением лимфоцитов характерно всё, кроме
- а) появление симптомов в возрасте 7-9 месяцев после исчезновения материнских антител
 - б) частые грибковыми и вирусными инфекции
 - в) повышенная частота аллергических и аутоиммунных заболеваний
 - г) лимфоидная гиперплазия (гепато-спленомегалия при общей variabelьной иммунной недостаточности)
7. Диагноз первичного иммунного дефицита является только вероятным, если пациент не имеет
- а) характерных клинических признаков
 - б) характерных лабораторных признаков
 - в) подтверждения мутации гена или экспрессии mRNA
8. Существуют группы диагностических критериев первичных иммунных дефицитов, кроме
- а) достоверные
 - б) вероятные
 - в) возможные
 - г) предположительные

9. К общим принципам лечения больных с первичными иммунными дефицитами не относится:

- а) лечение инфекции
- б) переливание плазмы
- в) трансплантация костного мозга
- г) заместительная терапия (препараты иммуноглобулинов, цитокинов, ферментов)

10. Возможные причины вторичных иммунодефицитов (ВИД), кроме

- а) болезни
- б) травмы
- в) лекарственные препараты
- г) генетические дефекты иммунной регуляции

11. Классификация выделяет варианты вторичных иммунных дефицитов (ИД), кроме

- а) младенческий
- б) спонтанный
- в) индуцированный
- г) синдром приобретенного ИД

12. К физиологическим иммунным дефицитам(ИД) не относится

- а) ИД подростков
- б) ИД старческого возраста
- в) ИД беременных
- г) ИД реконвалесцентов инфекционных болезней

13. «Болезни-маски» нарушений гуморального иммунитета включают, кроме

- а) генерализованные бактериальные поражения
- б) рецидивирующие хронические болезни ЛОР-органов
- в) повторные пневмонии и бронхиты
- г) рецидивирующие вирусные заболевания

Иммунопрофилактика

1.Здорового доношенного новорожденного не вакцинируют от следующих болезней, кроме:

- а) краснухи
- б) коклюша
- в) дифтерии
- г) туберкулеза

2. Местные поствакцинальные реакции диагностируются по следующим признакам, кроме:

- а) резкая гиперемия кожи
- б) отек мягких тканей
- в) различные кожные сыпи
- г) инфильтрат более 8 см в диаметре

3. Национальный календарь профилактических прививок России не включает вакцинацию:

- а) против вирусного гепатита А
- б) против вирусного гепатита В
- в) против эпидпаротита
- г) против краснухи

4. К возрасту 7 месяцев ребенок должен быть вакцинирован против инфекций, кроме:

- а) эпидпаротит
- б) туберкулез
- в) гепатит В
- г) полиомиелит

5. Нормальной реакцией на введение АКДС-вакцины является все, кроме:

- а) общее повышение температуры
- б) местное повышение температуры
- в) резкая гиперемия в месте введения
- г) небольшая гиперемия в месте введения,

Сердечная недостаточность у детей

1. Среди пациентов с хронической СН преобладают дети:

- а) школьного возраста
- б) подростки
- в) раннего возраста
- г) новорожденные

2. Риск внезапной смерти у пациентов с СН больше, чем в общей популяции:

- а) в 2 раза
- б) в 5 раз
- в) не превышает таковой в общей популяции

3. Этиологические факторы ХСН у детей первых 3^{ex} лет жизни все, кроме:

- а) острая ревматическая лихорадка
- б) ВПС бледного типа

- в) ВПС синего типа
 - г) фиброэластоз эндо и миокарда
4. Суть механизма адаптации Франка-Старлинга при ХСН заключается:
- а) с увеличением растяжения миокарда во время диастолы возрастает его напряжение в период систолы
 - б) с увеличением растяжения миокарда во время диастолы уменьшается его напряжение в период систолы
5. К механизмам адаптации при ХСН относится все, кроме:
- а) гиперактивация локальных и тканевых нейрогормонов
 - б) повышение содержания катехоламинов
 - в) гипертрофия миокарда
 - г) уменьшение ОЦК
6. Рефлекс Китаева – это адаптационный механизм при:
- а) снижении давления в легочной артерии
 - б) повышении давления в легочной артерии
7. Для какого функционального класса (ФК) ХСН характерно заметное ограничение физической активности: в покое симптомы отсутствуют, но физическая активность меньшей интенсивности по сравнению с привычной:
- а) I ФК
 - б) II ФК
 - в) III ФК
 - г) IV ФК
8. Тяжесть ЛЖН у детей раннего возраста по классификации И.А. Белоконов оценивается по симптоматике, кроме:
- а) приросту ЧСС
 - б) увеличению ЧД
 - в) нарастанию физикальных изменений в легких
 - г) изменению уровня АД
9. Кардио-торакальный индекс, определяемый по рентгенограмме ребенка:
- а) уменьшается с возрастом
 - б) увеличивается с возрастом
10. В качестве диагностической процедуры рекомендовано определение уровня:
- а) тропонинов
 - б) натрийуретических пептидов
 - в) оба исследования

11. Пациенту с симптомами ХСН дают выпить в день столько жидкости:

- а) какова величина диуреза(ВД) за предыдущие сутки
- б) какова физиологическая потребность (возрастная суточная)
- в) каковы патологические потери(ПП) за предыдущие сутки
- г) ВД + ПП

12. Основные лекарственные препараты, применяемые у пациентов с ХСН, кроме:

- а) ингибиторы АПФ
- б) диуретики
- в) дезагреганты и антикоагулянты
- г) гиполипидемические средства

13. К механизмам действия сердечных гликозидов относятся все, кроме:

- а) положительный инотропный эффект
- б) отрицательное хронотропное действие
- в) положительный вазодилаторный эффект
- г) отрицательное дромотропное действие

14. Прединдикторы хорошего эффекта дигоксина, кроме:

- а) ишемическая этиология ХСН
- б) фракция выброса менее 25%
- в) кардио-торокальный индекс более 55%

15. При назначении дигоксина высчитывают дозы, кроме:

- а) доза насыщения
- б) корригирующая доза
- в) поддерживающая доза
- г) суточная доза

16. Дети с ХСН подлежат диспансерному учету (ДУ):

- а) в течение 5 лет
- б) не снимаются с диспансерного учета
- в) длительность ДУ зависит от этиологии ХСН

Кардиомиопатии

1. Патологическая классификация ВОЗ выделяет КМП, кроме:

- а) идиопатическая
- б) дилатационная (ДКМП)
- в) гипертрофическая (ГКМП)
- г) рестриктивная

2. Для дилатационной КМП не характерно:

- а) расширение полостей сердца
 - б) снижение сократительной функции миокарда
 - в) развитие застойной сердечной недостаточности
 - г) высокая чувствительность к терапии
3. Необратимое нарушение сократительной способности миокарда при ДКМП связано с:
- а) фиброзом кардиомиоцитов
 - б) апоптозом кардиомиоцитов
4. Клиническая картина ДКМП характеризуется, кроме:
- а) вариабельна
 - б) дебют малосимптомный
 - в) специфических критериев нет
 - г) манифестирует кардиалгиями
5. Важный элемент диагностики ДКМП:
- а) эпизоды эмболии
 - б) приступы дыхательной недостаточности
 - в) синкопальные состояния
 - г) гипертонические кризы
6. Критерии гипертрофической КМП, кроме:
- а) гипертрофия межжелудочковой перегородки
 - б) градиент давления в выходном тракте ЛЖ
 - в) дилатация полости ЛЖ
 - г) нарушение диастолической функции
7. Рабочая классификация ГКМП выделяет варианты по:
- а) наличию градиента давления
 - б) локализации гипертрофии
 - в) коронарной недостаточности
 - г) тяжести течения
8. Причины синкопальных состояний при ГКМП все, кроме:
- а) брадиаритмии
 - в) синдром малого выброса на фоне обструкции
 - в) желудочковые аритмии высоких градаций
 - г) тромбоэмболии
9. Наиболее частой причиной внезапной смерти у подростков является:
- а) ГКМП(гипертрофическая кардиомиопатия)
 - б) ДКМП(дилатационная кардиомиопатия)
 - в) ВПС синего типа
 - г) фиброэластоз эндокарда

10. Предикторы неблагоприятного прогноза ГКМП (гипертрофической кардиомиопатии), кроме:

- а) частые синкопальные состояния
- б) гипертрофия межжелудочковой перегородки
- в) случаи внезапной смерти в семейном анамнезе
- г) миокардиальная ишемия

Комплексная оценка здоровья

1. К критериям здоровья относится все перечисленное, кроме:

- а) уровень физического развития, гармоничность
- б) функциональное состояние, поведение
- в) хронические заболевания, врожденные пороки
- г) этнические особенности конституции

2. Половое развитие девочки оценивается по признакам, кроме

- а) стадии развития молочной железы
- б) становлению менструальной функции
- в) степени физического развития
- г) стадии оволосения подмышечных впадин

3. Половое развития мальчика оценивается по признакам, кроме:

- а) уменьшение тембра голоса
- б) оволосение подмышечных впадин
- в) рост щитовидного хряща
- г) степень физического развития

4. Среднее гармоничное физическое развитие имеет ребенок, все антропометрические показатели которого соответствуют:

- а) процентилям 10-25
- б) процентилям 25-75
- в) процентилям 75-90

5. Биологический анамнез ребенка включает сведения, кроме:

- а) течение беременности у матери
- б) динамика антропометрических показателей
- в) перенесенные заболевания
- г) материально-бытовые условия в семье

Лихорадка в детском возрасте

1. Нормальная температура тела ребенка изменяется в течение суток на:

- а) 0,3-0,5°C
- б) 0,5-1,0°C

в) 0,5-2,0°C

г) 1,0-2,0°C

2. Критерием лихорадки считается:

а) температура в подмышечной впадине $\geq 37,4^\circ\text{C}$

б) оральная температура $\geq 37,6^\circ\text{C}$

в) ректальная температура $\geq 38,0^\circ\text{C}$

г) все вышеперечисленные

3. Лихорадочные цитокины способствуют, кроме:

а) перестройке иммунной системы с типа Т-хелпер-2 на тип Т-хелпер-1

б) перестройке иммунной системы с типа Т-хелпер-1 на тип Т-хелпер-2

в) усилению продукции простагландина E_2

г) стимулируют лейкоцитоз

4. Повышение температуры на каждый 1°C не сопровождается:

а) учащением пульса на 10 в минуту

б) потерей воды с потом и дыханием на 10%

в) повышением потребления кислорода на 10-12%

г) полиурией

5. К метаболическим сдвигам при лихорадке относится все, кроме:

а) азотистый баланс становится отрицательным

б) снижается синтез альбумина в печени

в) усиливается секреция АКТГ и кортизола

г) повышается концентрация железа и цинка

6. К субъективным ощущениям лихорадки не относится:

а) цефалгии

б) кардиалгии

в) артралгии

г) миалгии

7. «Розовая» лихорадка клинически проявляется:

а) кожа розовая, горячая, влажная

б) ребенок ведет себя обычно

в) все верно

г) все неверно

8. При белой лихорадке наблюдаются симптомы, кроме:

а) кожные покровы синюшные, «гусиная кожа»

б) мраморный рисунок кожи

в) акроцианоз

г) горячие кисти и стопы

9. Основной опасностью лихорадки является:
- а) обезвоживание
 - б) нарушение микроциркуляции
 - в) метаболический синдром
 - г) перестройка иммунной системы с типа Тх-2 на тип Тх-1
10. Возможные клинические симптомы со стороны сердечно-сосудистой системы при лихорадке все, кроме:
- а) повышение АД
 - б) появление функционального сердечного шума
 - в) укорочение интервала QT
 - г) удлинение интервала PR
11. Лихорадка коррелирует с тяжестью заболевания:
- а) утверждение верно
 - б) утверждение неверно
12. Ремитирующая лихорадка характеризуется как
- а) стойкое повышение t° с колебаниями не более $0,4^{\circ}\text{C}$ в течение суток
 - б) постепенное повышение t° до высоких цифр в течение нескольких дней и постепенное снижение
 - в) ежедневные размахи t° без достижения нормального уровня
 - г) ежедневные размахи t° со снижением до нормальных цифр и пиком в вечерние часы
13. Термин гиперпирексия применяют, когда температура
- а) $\geq 39,9^{\circ}\text{C}$
 - б) $\geq 40,9^{\circ}\text{C}$
 - в) $\geq 41^{\circ}\text{C}$
14. Лихорадка, которая характеризуется максимальными размахами температуры с падениями до нормы и новыми повышениями через несколько часов, относится к типу:
- а) гектическая
 - б) волнообразная
 - в) периодическая
 - г) интермиттирующая
15. Возвратная лихорадка характеризуется всем, кроме:
- а) повышение t° тела до фебрильной
 - б) периоды нормальной t°
 - в) повторные повышения t° через регулярные интервалы
 - г) повторные повышения t° через разные промежутки времени в ходе одного заболевания

16. Лихорадка является абсолютным показанием для снижения t° :

- а) утверждение верно
- б) утверждение неверно

17. Детям в возрасте до 3 месяцев жизни показано снижение t° при:

- а) t° тела выше 38°C
- б) t° тела выше $38,5^{\circ}\text{C}$
- в) t° тела выше 39°C

18. Показания к снижению t° у ранее здоровых детей в возрасте старше 3 месяцев все нижеперечисленные, кроме:

- а) при t° тела выше $38,0-38,5^{\circ}\text{C}$
- б) при t° тела выше $39,0-39,5^{\circ}\text{C}$
- в) при наличии мышечной или головной боли ($t^{\circ} \geq 39,0-39,5^{\circ}\text{C}$)
- г) при шоке ($t^{\circ} \geq 39,0-39,5^{\circ}\text{C}$)

19. Критерии фебрильных судорог у лихорадящего ребенка, кроме:

- а) его возраст от 6 мес. до 5 лет
- б) отсутствуют инфекции ЦНС или острое метаболическое расстройство
- в) в анамнезе нет сведений о афебрильных судорогах
- г) в анамнезе указана (ПП ЦНС) перинатальная патология ЦНС

20. Для купирования фебрильных судорог необходимо:

- а) ввести жаропонижающие средства парентерально
- б) увеличить дозу жаропонижающих средств
- в) ввести диазепам или лоразепам в/в

21. О фиктивной лихорадке следует подумать, кроме:

- а) возраст 9-16 лет
- б) отсутствует тахикардия
- в) во сне температура нормальная
- г) присутствуют признаки девиантного поведения

Неотложные состояния

1. В группу риска по развитию осложнений при лихорадочных реакциях включены дети, кроме:

- а) в возрасте до 2 месяцев при температуре тела выше 38°C
- б) часто и длительно болеющие дети
- в) с фебрильными судорогами в анамнезе
- г) с заболеваниями органов кровообращения

2. Специалисты ВОЗ рекомендуют здоровым детям проводить жаропонижающую терапию:

- а) при t тела $38,0^{\circ}\text{C}$ при любом виде лихорадки

- б) при t тела не выше $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ (“бледная” лихорадка)
- в) при t тела не ниже $38,5\text{-}39,0\text{ }^{\circ}\text{C}$ (“розовая” лихорадка)
- г) в зависимости от характера заболевания

3. Критерии тяжелого приступа бронхиальной астмы следующие, кроме:

- а) ребенок возбужден, речь затруднена
- б) дыхание учащено более 50% нормы
- в) пиковая скорость выдоха 70-80% от нормы
- г) ослабление проведения дыхания в легких

4. При обструктивном бронхите назначается всё, кроме:

- а) доступ свежего воздуха
- б) аэрозольные ингаляции муколитиков
- в) обильное щелочное питье
- г) противокашлевые препараты

5. Наиболее частыми причинами судорожного синдрома у детей являются, все перечисленные, кроме:

- а) гипертермия
- б) нейротоксикоз
- в) гипокальциемия
- г) анемия

Острые респираторные вирусные инфекции

1. Клинические проявления гриппа:

- а) умеренная интоксикация, выраженные катаральные явления
- б) преимущественное увеличение шейных лимфоузлов, гепатоспленомегалия
- в) частый скудный стул с примесью слизи, зелени и крови
- г) острое начало, выраженная интоксикация, озноб, ломота в теле, «сухой ринит», сухой навязчивый кашель

2. Для гриппа характерно наличие:

- а) фебрильной температуры
- б) фебрильной температуры, озноба
- в) фебрильной температуры, выраженной интоксикации, озноба, ломоты в теле, «сухого ринита», сухого кашля
- г) фебрильной температуры, выраженной интоксикации, озноба, ломоты в теле, влажного кашля, обильного отделяемого из носа

3. Ведущим в дебюте гриппа является

- а) синдром диспноэ
- б) синдром интоксикационный
- в) синдром болевой

4. В дебюте заболевания гриппом чаще всего температура повышается до цифр:
- а) фебрильных
 - б) субфебрильных
5. Синдром нейротоксикоза характерен для:
- а) гриппа
 - б) парагриппа
 - в) РС-инфекции
 - г) аденовирусной инфекции
6. При каком заболевании развивается стеноз гортани:
- а) парагрипп
 - б) риновирусная инфекция
 - в) аденовирусная инфекция
 - г) менингококковая инфекция
7. Симптомы характеризующие стеноз гортани:
- а) смешанная одышка, влажный кашель
 - б) экспираторная одышка, удлинённый выдох
 - в) влажный кашель, осиплость голоса, резкая головная боль
 - г) инспираторная одышка, грубый «лающий» кашель, осиплость голоса
8. Признаки дыхательной недостаточности (раздувание крыльев носа, втяжение яремной ямки, цианоз носогубного треугольника, беспокойство, одышка) появляющиеся только при физической нагрузке характеризуют степень стеноза гортани
- а) 1
 - б) 2
 - в) 3
9. Признаки дыхательной недостаточности (раздувание крыльев носа, втяжение яремной ямки, межреберий, цианоз носогубного треугольника, акроцианоз, одышка, появляющиеся в покое, характеризуют степень стеноза гортани
- а) первую (легкая)
 - б) вторую
 - в) третью
10. Для стеноза гортани, вызванного вирусом парагриппа характерна одышка:
- а) инспираторная
 - б) экспираторная

- в) смешанная
- г) типа Кусс-Мауля

11. Клинические симптомы аденовирусной инфекции:

- а) выраженная интоксикация, умеренные катаральные проявления
- б) шумное стенотическое дыхание
- в) бронхиолит, признаки дыхательной недостаточности
- г) обильные выделения из носа, фарингит, конъюнктивит

12. При аденовирусной инфекции поражение глаз чаще всего проявляется в виде

- а) конъюнктивита
- б) светобоязни
- в) слезотечения
- г) ухудшения остроты зрения

13. Клинические симптомы аденовирусной инфекции появляются:

- а) одновременно
- б) последовательно

14. Для аденовирусной инфекции характерно:

- а) геморрагическая сыпь, диарея, боли в животе
- б) миалгии, боль при движении глазных яблок
- в) орхит, поражение околоушных желез, сухость во рту
- г) гранулезный фарингит, конъюнктивит, ринит, влажный кашель

15. Симптомом аденовирусной инфекции является:

- а) узловатая эритема
- б) боли в суставах летучего характера
- в) фарингоконъюнктивит
- г) геморрагическая сыпь с тенденцией к слиянию в естественных складках кожи

Организация ухода за новорожденными в стационаре

1. Руки персонала перед осмотром ребенка в родильном доме обрабатываются:

- а) 0,5% раствором хлорамина
- б) туалетным мылом в проточной воде
- в) щеткой с туалетным мылом
- г) 0,5% спиртовым раствором хлоргексидина

2. Пупочную ранку у новорожденного обрабатывают:

- а) 2% раствором бикарбоната натрия, 5% раствором йода
- б) 3% раствором перекиси водорода, 5% раствором перманганата калия

- в) 0,9% раствором хлорида натрия, 5% раствором йода
- г) дистиллированной водой, 0,1% раствором риванола

3. Показанием для лечения новорожденного ребенка в перинатальном центре является:

- а) инфекционное заболевание
- б) физиологическая желтуха
- в) токсическая эритема
- г) гормональный криз

4. Для профилактики гонобленореи у новорожденных используется:

- а) 2% раствор нитрата серебра
- б) 20% раствор сульфацила натрия
- в) эритромициновая мазь
- г) 30% раствор сульфацила натрия

5. К противопоказаниям для вакцинации новорожденных против туберкулеза относятся все, кроме:

- а) ГБН тяжелой степени
- б) вес ребенка менее 3100 г.
- в) тяжелое поражение ЦНС
- г) вес ребенка менее 2000 г.

Органы дыхания

1. Стадии формирования органов дыхания в период внутриутробного развития все нижеперечисленные, кроме:

- а) железистая стадия
- б) стадия реканализации
- в) стадия формирования респираторных бронхиол
- г) альвеолярная стадия

2. Формирование ацинусов:

- а) заканчивается к рождению ребенка
- б) продолжается в постнатальном периоде

3. Недостаток системы сурфактанта лежит в основе патогенеза:

- а) врожденной пневмонии
- б) синдрома Мунье-Куна
- в) муковисцидоза
- г) респираторного дистресс-синдрома

4. Нарушения развития органов дыхания на очень ранних стадиях развития не приведут к

- а) врожденному стенозу гортани

- б) агенезии легкого
 - в) недостатку системы сурфактанта
 - г) пищеводно-трахеальному свищу
5. Диспноэ у новорожденного ребенка с пищеводно-трахеальным свищем диагностируется в ситуации, кроме
- а) в первые минуты после рождения
 - б) при первой попытке кормления грудным молоком
 - в) при первом кормлении новорожденного через соску адаптированной молочной смесью при условии невозможности грудного вскармливания
6. К средним дыхательным путям относятся:
- а) трахея, долевые и сегментарные бронхи
 - б) гортань, трахея, долевые и сегментарные бронхи
 - в) трахея, долевые, сегментарные бронхи и бронхиолы
 - г) глотка, гортань, трахея и долевые бронхи
7. Относительная редкость кровотечений из носа у детей первого года жизни обусловлена:
- а) недостаточным кровоснабжением слизистой оболочки носа
 - б) недостаточным развитием пещеристой части, подслизистой части ткани носа
 - в) отсутствие нижнего носового хода
 - г) узостью носовых ходов
8. Особенность верхних дыхательных путей у детей первых лет жизни, кроме
- а) широкий носослезный проток с недоразвитыми клапанами
 - б) надгортанник, легко оттесняемый кзади большим языком
 - в) сформированные придаточные пазухи носа
 - г) слабое развитие лимфоглоточного кольца
9. Аденоидные вегетации не являются причиной
- а) нарушения нормального носового дыхания
 - б) аллергии организма
 - в) формирования неправильного прикуса
 - г) дисгармоничного физического развития
10. Форма гортани одинакова у мальчиков и у девочек до:
- а) года
 - б) трех лет
 - в) 5 лет
 - г) 10 лет

11. Частота крупа у детей раннего возраста связана со всеми ниже перечисленными анатомическими особенностями гортани, кроме:
- а) узость голосовой щели
 - б) структура хрящей гортани
 - в) богатое кровоснабжение слизистой гортани
 - г) слабое развитие эластической ткани
12. Диаметр (просвет) трахеи во время кашля:
- а) не изменяется
 - б) увеличивается на $\frac{1}{3}$
 - в) уменьшается на $\frac{1}{3}$
13. Разница в строении главных бронхов состоит в том, что:
- а) левый главный бронх является как бы продолжением трахеи, он короче и шире правого
 - б) правый главный бронх является как бы продолжением трахеи, он короче и шире левого
14. Нежностью строения слизистой оболочки бронхов, узостью их просвета объясняют частое возникновение у детей раннего возраста:
- а) бронхиолита с синдромом обструкции
 - б) бронхиальной астмы
 - в) абсцессов
 - г) пневмонии
15. У новорожденных легочная ткань характеризуется следующими особенностями, кроме
- а) менее воздушна
 - б) эластическая ткань развита недостаточно
 - в) кровеносные сосуды обильно развиты
 - г) альвеолы в достаточном количестве
16. Окончательное созревание структуры ацинуса приходится на возраст:
- а) от рождения до 2 лет
 - б) от 2 до 5 лет
 - в) от 5 до 7 лет
 - г) от 7 до 12 лет
17. Наиболее часто у детей пневмонический процесс локализуется в нижней доле:
- а) базально-медиальном сегменте (7)
 - б) базально-переднем сегменте (8)
 - в) базально-боковом сегменте (9)
 - г) базально-заднем сегменте (10)

18. Особенность сегментарных бронхов 4 (среднебоковой) и 5 (среднепередний) связана с анатомическими характеристиками, кроме
- а) расположены в области бронхоплевонарных лимфатических узлов
 - б) имеют относительно узкий просвет
 - в) очень короткие
 - г) отходят под прямым углом

Острые кишечные инфекции

1. Для дизентерии характерен стул:
- а) обильный, водянистый
 - б) скудный, с гноем, слизью и прожилками крови
 - в) частый, кашицеобразный, без патологических примесей
 - г) сегментированный «овечий»
2. Боли в животе при шигеллезе:
- а) схваткообразные в левой подвздошной области
 - б) схваткообразные, не связанные с актом дефекации
 - в) постоянные, без четкой локализации, ноющего характера
 - г) ноющего характера в правой подвздошной области
3. Для дистального колита не характерно наличие:
- а) водянистого стула
 - б) крови в стуле
 - в) тенезмов
 - г) спазмированной сигмовидной кишки
4. Выраженный гемоколит наблюдается при:
- а) сальмонеллезе
 - б) ротавирусном гастроэнтерите
 - в) энтеропатогенном эшерихиозе
 - г) дизентерии Флекснера
5. Ложные позывы на дефекацию при шигеллезе называются
- а) болевые кризы
 - б) тенезмы
 - в) спастические ректальные приступы
6. Для сальмонеллеза характерен стул:
- а) частый водянистый, желтого цвета
 - б) жидкий обильный с большим количеством зелени
 - в) скудный со слизью, гноем и прожилками крови
 - г) кашицеобразный без патологических примесей

7. Стул, характерный для сальмонеллеза:
- а) частый, водянистый, зловонный, желтого цвета
 - б) жидкий, обильный, бурого цвета или с большим количеством зелени в виде «болотной тины»
 - в) скудный со слизью, гноем и прожилками крови
 - г) кашицеобразный, пенистый без патологических примесей
8. У новорожденных, недоношенных и грудных и детей, находящихся на искусственном вскармливании, сальмонеллез часто протекает:
- а) в легкой форме
 - б) в генерализованной септической
 - в) в типичной гастроэнтеритической
 - г) тифоподобной
9. Для госпитального сальмонеллеза характерно:
- а) легкое течение, с быстрым купированием основных клинических симптомов, отсутствие летальности
 - б) затяжное течение, развитие септических форм, токсико-дистрофическое состояние, резистентность к антимикробной терапии, высокая летальность
 - в) рецидивирующее течение с развитием хронического энтерита и гемоколита
 - г) типичное течение в виде гастроэнтерита с быстрым выздоровлением, легко поддающееся лечению
10. Внутрибольничный сальмонеллез у новорожденных, недоношенных и грудных детей, находящихся на искусственном вскармливании, часто протекает в форме:
- а) генерализованной/септической
 - б) abortивной/кишечной
11. При ротавирусной инфекции преимущественно поражается:
- а) желудок
 - б) тонкая кишка
 - в) толстая кишка
 - г) весь ЖКТ
12. Признаками обезвоживания у детей раннего возраста являются:
- а) полиурия, сухость кожи и слизистых
 - б) отеки, мраморность кожных покровов
 - в) урежение мочеиспускания, появление белка в моче
 - г) снижение массы тела, западение большого родничка, урежение мочеиспусканий, сухость кожи и слизистых

13. Жажда, сухость слизистых, снижение тургора тканей, эластичности кожи, западение большого родничка, урежение мочеиспусканий являются клиническими признаками при ротавирусной инфекции:
- а) токсикоза
 - б) (эксикоза/обезвоживания)

Рахит и спазмофилия

1. Активные метаболиты витамина Д₂ не образуются в
- а) в печени
 - б) в тонком кишечнике
 - в) в почках
2. Синдром поражения костной системы при рахите проявляется
- а) остеомаляцией
 - б) остеоидной гиперплазией
 - в) гипоплазией костной ткани
 - г) все верно
3. Множественные участки остеомаляции и обширный краниотабес характерны для
- а) Рахит 1, дебют болезни
 - б) Рахит 1, период разгара
 - в) Рахит1, период реконвалесценции
4. В диагностике Рахита важно определение в сыворотке крови уровня
- а) глюкофонил-трансферазы
 - б) щелочной фосфатазы
 - в) лактат-дегидрогеназы
 - в) глюкозы
5. Патогенетическая терапия при лечении Рахита включает назначение
- а) вит. Д₂ 1000МЕ/ сутки в течении 45-60 дней;
 - б) вит. Д₂ 2500 МЕ/сутки в течении 14-21 дня;
 - в) вит. Д₂ 2500МЕ/сутки в течении 45-60 дней;
6. Постнатальная специфическая профилактика Рахита - это назначение
- а) вит. Д₂ 1000МЕ/сутки на первом году жизни;
 - б) вит. Д₂ 1500МЕ/сутки с года до 3-х лет;
 - в) все верно;
 - г) все неверно.
7. Клинические признаки спазмофилии все перечисленные, кроме
- а) ларингоспазм;
 - б) ригидность затылочных мышц;

- в) карпо-педальный спазм;
- г) судороги (эклампсия).

8. Основной биохимический показатель спазмофилии

- а) гипокальциемия;
- б) гипонатриемия;
- в) гиперкалиемия;
- г) гиперхлоремия.

9. Профилактическая доза масляного раствора витамина D равна:

- а) 500 ЕД в сутки
- б) 1000 ЕД в сутки
- в) 1500 ЕД в сутки
- г) зависит от возраста и региона проживания

10. Для периода разгара рахита не характерен симптом:

- а) мышечная гипотония
- б) увеличение лобных и теменных бугров
- в) деформации мелких суставов
- г) остеопороз

11. Для дебюта рахита не характерен симптом:

- а) потливость
- б) облысение затылка
- в) гипервозбудимость
- г) искривление ног

12. Этиологическими факторами гипервитаминоза D у ребенка грудного возраста может быть все, кроме:

- а) передозировка витамина D
- б) повышенная чувствительность к витамину D
- в) непереносимость белков коровьего молока
- г) одновременное применением витамина D и УФО

13. Судорожный синдром при спазмофилии обусловлен

- а) электролитным дисбалансом
- б) гипопротеемией
- в) гипоксемией
- г) нарушением кислотно-щелочного равновесия

Родовые травмы новорожденных

1. Кефалогематома – это

- а) кровоизлияние под надкостницу костей черепа у новорожденного
- б) доброкачественная сосудистая опухоль

- в) злокачественная врожденная опухоль
- г) кровоизлияние в желудочки мозга

2. Для отсроченных осложнений родовых повреждений шейного отдела позвоночника не характерно:

- а) головокружение, снижение остроты зрения
- б) нарушение функции репродуктивной системы
- в) напряжение шейно-затылочных мышц
- г) кривошея

3. При травме поясничного отдела позвоночника ослаблены или отсутствуют следующие рефлексы:

- а) рефлексы опоры, автоматической походки, ползания
- б) защитный рефлекс, рефлекс Моро, хватательный рефлекс
- в) хватательный, ладонно-ротовой, хоботковый рефлекс
- г) сосательный, поисковый, ладонно-ротовой рефлекс

4. Для подтверждения диагноза внутричерепного кровоизлияния проводят следующее обследование:

- а) определение сахара и общего белка крови
- б) нейросонография, люмбальная пункция
- в) общий анализ мочи, ЭКГ
- г) общий билирубин и фракции в крови

5. Основное лечение новорожденных с травмой шейного отдела в родильном доме:

- а) дегидратация
- б) иглорефлексотерапия
- в) иммобилизация головы и шеи
- г) массаж, лечебная гимнастика

Физическое и нервно-психическое развитие

1. Доношенный ребенок утраивает массу тела, которую имел при рождении, к возрасту

- а) к 4-5 месяцам
- б) к 6-7 месяцам
- в) к 8-9 месяцам
- г) к 12 месяцам

2. К показателям нормального психомоторного развития ребенка 2 месяцев жизни не относится следующее:

- а) удерживает голову
- б) слуховое сосредоточение
- в) самостоятельно переворачивается на живот

г) зрительное сосредоточение

3. Ребенок 6 месяцев должен иметь следующие двигательные навыки и умения, кроме:

- а) стоять и ходить с поддержкой
- б) иметь координированные движения рук
- в) переворачиваться с живота на спину
- г) следить за движущимися предметами

4. Нервно-психическое развитие детей 4-6 лет оценивается по следующим показателям, кроме:

- а) мышление и речь
- б) внимание и память
- в) социальные контакты
- г) антропометрические данные

5. Для оценки количественных показателей физического развития не используются:

- а) центильные таблицы
- б) массо-ростовые индексы
- в) сигмальные отклонения
- г) индекс Тиффно

Хронические расстройства питания

1. Для диагностики врожденного пилостеноза показаны следующие мероприятия, кроме:

- а) эзофагогастродуоденоскопия
- б) рентгенконтрастное исследование
- в) диагностическая лапароскопия
- г) консультация хирурга

2. У ребенка 7 месяцев совокупность симптоматики в виде дефицита массы тела 15%, истончения подкожно-жирового слоя на туловище и снижения тургора соответствует:

- а) варианту нормы
- б) гипотрофии II степени
- в) гипотрофии I степени
- г) паратрофии

3. При гипотрофии II степени дефицит массы тела не превышает

- а) 19%
- б) 29%
- в) 39%

4. Основные диагностические критерии гипотрофии нижеследующие, кроме:

- а) дефицит массы тела
- б) признаки полигиповитаминоза
- в) лимфополюадения
- г) снижение тургора тканей

5. Первый этап в лечении гипотрофии II степени характеризуется как:

- а) фаза оптимального питания
- б) фаза минимального питания
- в) фаза форсированного питания
- г) фаза парентерального питания

Эндокринология

1. Для сахарного диабета подтипа MODY, характерны все ниже перечисленные особенности, кроме

- а) начало до 21 года
- б) наличие родственников CD 2-го типа
- в) нормализация базальной гипергликемии без инсулина
- г) наличие аутоантител к антигенам β -клеток

2. Что обладает наибольшей валидностью при контроле компенсации CD 1 типа

- а) самоконтроль с помощью индивидуального глюкометра
- б) обучение в « школах диабет»
- в) определение гликозилированного гемоглобина
- г) изменения в питании и физических нагрузках

3. Суточная потребность в хлебных единицах определяется, кроме

- а) типом CD
- б) возрастом пациента
- в) степенью физической активностью
- г) полом пациента

4. В развитие в CD 1 типа выделяют стадии, кроме

- а) генетической предрасположенности
- б) хронического аутоиммунного инсулита
- в) клинической компенсаций
- г) клинической манифестации

5. Какие проявления в дебюте CD 1 типа не относятся к «большим» симптомом

- а) полидипсия
- б) полиурия

- в) болевой абдоминальный синдром
 - г) снижение массы тела
6. Убедительным критерием для постановки диагноза CD 1 типа является
- а) клинические симптомы
 - б) гипергликемия
 - в) глюкозурия
 - г) аутоантитела к островковым клеткам (ICA)
7. Критерии диабетического кетоацидоза - это диагностические уровни, кроме
- а) гипергликемии
 - б) Ph крови
 - в) BE
 - г) глютаматдекарбоксилазы в сыворотки крови
8. Возрастным пиком заболеваемости CD типа 1 не является возрастная период
- а) 5-7 лет
 - б) 10-12 лет
 - в) 1-3 года
9. Первые симптомы гипогликемии все нижеперечисленные , кроме
- а) Тремор конечности
 - б) замедление пульса
 - в) чувств голода
 - г) слабость
10. Скрининг на врожденный гипотиреоз в РФ основан на определении у новорожденного содержания в крови
- а) тиреотропного гормона
 - б) тироксина
 - в) трийодтиронина
11. Ранние симптомы врожденного гипотиреоза, кроме
- а) большая масса тела при рождении
 - б) затаянувшаяся желтуха
 - в) тахикардия
 - г) запоры
12. Показателем адекватности дозы левотироксина- натрия не является
- а) нормальный уровень ТТГ
 - б) низкий показатель заболеваемости
 - в) отсутствие симптомов гипотиреоза

г) отсутствие симптомов гипертиреоза

13. При гормональных обследованиях подростков с ювенильным увеличением щитовидной железы выявляют

- а) эутиреоз
- б) гипотиреоз
- в) гипертиреоз

14. К лицам повышенного риска по развитию йододефицитных заболеваний не относятся

- а) дети
- б) подростки
- в) беременные и кормящие женщины
- г) спортсмены

15. Как оценить степень увеличения зоба у пациента, если он не виден, но пальпируется, при этом его доли не больше дистальной фаланги большого пальца руки

- а) степень 0
- б) степень I
- в) степень II

16. Для вирильной формы аденогенитального синдрома характерны, кроме

- а) низкорослость
- б) маскулинизация фигуры
- в) раннее подмышечное и лобковое оволосение
- г) раннее начало менструаций у девочек

17. Фермент 21-гидроксилаза не участвует в синтезе

- а) кортизола
- б) альдостерона
- в) половых стероидов

18. При сольтеряющей форме 21-гидроксилазной недостаточности у детей с первых дней жизни появляются все ниже перечисленные симптомы, кроме

- а) срыгивание и рвоты
- б) симптомы дегидратации
- в) потеря массы тела
- г) раннее и стойкое повышенное АД

19. Для пациента с адреногенитальным синдромом не характерно
- а) костный возраст отстает от паспортного по рентгенограмме лучезапястных суставов
 - б) экскреция с мочой 17-кетостероидов повышена
 - в) синдром преждевременного полового развития у мальчиков
 - г) ложный женский гермафродитизм у девочек

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

Адаптация к внеутробной жизни. Пограничные состояния

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. г | 5. б |
| 2. б | 4. а | |

Аномалии конституции

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. г | 5. г |
| 2. а | 4. г | |

Артериальная гипертензия у детей

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. г | 5. г | 9. г |
| 2. в | 6. в | 10. а |
| 3. б | 7. в | |
| 4. а | 8. г | |

АФО органов и систем

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. г | 5. г |
| 2. в | 4. в | |

Бронхиальная астма у детей

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. с | 5. б | 9. а |
| 2. а | 6. б | 10. а |
| 3. с | 7. д | |
| 4. с | 8. б | |

Вирусные гепатиты

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. а | 5. а | 9. в |
| 2. б | 6. в | 10. а |
| 3. а | 7. в | 11. в |
| 4. б | 8. в | |

Внутриутробные инфекции новорожденных

- | | | |
|------|------|------|
| 1. г | 3. а | 5. а |
| 2. в | 4. в | |

Воздушно-капельные инфекции с синдромом экзантемы

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. в | 5. в | 9. г |
| 2. б | 6. в | 10. а |
| 3. б | 7. а | 11. а |
| 4. б | 8. б | |

Врожденные пороки сердца

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. б | 7. б | 13. а | 19. г |
| 2. в | 8. г | 14. б | 20. г |
| 3. а | 9. а | 15. в | 21. г |
| 4. г | 10. в | 16. г | 22. а |
| 5. в | 11. б | 17. г | |
| 6. а | 12. б | 18. а | |

Геморрагические диатезы

- | | | |
|------|------|------|
| 1. г | 3. а | 5. б |
| 2. а | 4. в | |

Дефицитные анемии

- | | | |
|------|------|------|
| 1. а | 3. г | 5. б |
| 2. а | 4. г | |

Диететика здорового ребенка

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. в | 5. в |
| 2. б | 4. в | |

Белково-энергетическая недостаточность

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. в | 5. б | 9. г |
| 2. в | 6. в | 10. в |
| 3. г | 7. б | |
| 4. а | 8. г | |

Заболевания мочевыводящей системы

- | | | |
|------|------|------|
| 1. в | 3. в | 5. в |
| 2. а | 4. в | |

Заболевания эндокринной системы

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. г | 5. г |
| 2. б | 4. а | |

Заболевания желудочно-кишечного тракта

- | | | |
|------|------|------|
| 1. г | 3. а | 5. г |
| 2. г | 4. б | |

Заболевания сердечно-сосудистой системы

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. б | 5. а |
| 2. а | 4. в | |

Иммунодефициты

- | | | | |
|------|------|-------|-------|
| 1. г | 5. в | 9. б | 13. г |
| 2. в | 6. б | 10. г | |
| 3. а | 7. в | 11. а | |
| 4. а | 8. в | 12. г | |

Иммунопрофилактика

- | | | |
|------|------|------|
| 1. г | 3. а | 5. в |
| 2. в | 4. а | |

Сердечная недостаточность

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

Кардиомиопатии

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. а | 5. а | 9. а |
| 2. г | 6. в | 10. б |
| 3. б | 7. в | |
| 4. г | 8. г | |

Комплексная оценка здоровья

- | | | |
|------|------|------|
| 1. г | 3. г | 5. г |
| 2. в | 4. б | |

Лихорадка в детском возрасте

- | | | | |
|------|-------|-------|-------|
| 1. б | 7. в | 13. в | 19. г |
| 2. г | 8. г | 14. а | 20. в |
| 3. б | 9. а | 15. в | 21. г |
| 4. г | 10. г | 16. б | |
| 5. г | 11. б | 17. а | |
| 6. г | 12. в | 18. а | |

Неотложные состояния

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. в | 5. г |
| 2. в | 4. г | |

Острые респираторные вирусные инфекции

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

Организация ухода за новорожденными в стационаре

- | | | |
|------|------|------|
| 1. б | 3. а | 5. б |
| 2. б | 4. г | |

Органы дыхания

- | | | |
|------|-------|-------|
| 1. в | 7. б | 13. б |
| 2. б | 8. в | 14. а |
| 3. г | 9. г | 15. г |
| 4. в | 10. б | 16. в |
| 5. а | 11. б | 17. г |
| 6. б | 12. в | 18. в |

Острые кишечные инфекции

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. б | 5. б | 9. б |
| 2. а | 6. б | 10. а |
| 3. а | 7. б | 11. б |
| 4. г | 8. б | 12. г |

Рахит и спазмофилия

- | | | | |
|------|------|-------|-------|
| 1. б | 5. в | 9. г | 13. а |
| 2. г | 6. в | 10. в | |
| 3. б | 7. б | 11. г | |
| 4. б | 8. а | 12. в | |

Родовые травмы новорожденных

- | | | |
|------|------|------|
| 1. а | 3. а | 5. в |
| 2. б | 4. б | |

Физическое и нервно-психическое развитие

- | | | |
|------|------|------|
| 1. г | 3. а | 5. г |
| 2. в | 4. г | |

Хронические расстройства питания

- | | | |
|------|------|------|
| 1. в | 3. б | 5. б |
| 2. в | 4. в | |

Эндокринология

- | | | | | |
|------|------|-------|-------|-------|
| 1. г | 5. в | 9. б | 13. а | 17. в |
| 2. в | 6. г | 10. а | 14. г | 18. г |
| 3. а | 7. г | 11. в | 15. б | 19. а |
| 4. в | 8. в | 12. б | 16. г | |

Часть 2

4 курс

Анатомо-физиологические особенности ребенка. Уход.

1. Средняя длина тела новорожденного составляет:

- а) 45-47 см
- б) 48-49 см
- в) 50-51 см
- г) 52-54 см

2. Средняя масса тела доношенного новорожденного ребенка составляет:

- а) 2500-2700 г
- б) 2900-3100 г
- в) 3300-3500 г
- г) 3700-3900 г

3. Массо-ростовой показатель у доношенного новорожденного ребенка в среднем составляет:

- а) 40-50
- б) 50-60
- в) 60-80
- г) 80-90

4. Средний рост ребенка в 1 год составляет:

- а) 60 см
- б) 65 см
- в) 70 см
- г) 75 см

5. Средняя масса ребенка в возрасте 1 года составляет:

- а) 6-7 кг
- б) 8-9 кг
- в) 9-10 кг
- г) 10-11 кг

6. Частота дыханий новорожденного ребенка составляет в 1 минуту:

- а) 60-70
- б) 40-50
- в) 40-30
- г) 30-20

7. Средняя частота пульса у ребенка в возрасте 1 года составляет в 1 минуту:

- а) 100
- б) 120
- в) 140
- г) 160

8. Соотношение частоты дыханий и пульса у новорожденного ребенка составляет:

- а) 1:2
- б) 1:2,5
- в) 1:3-3,5
- г) 1:4-4,5

9. Число мочеиспусканий за сутки у ребенка первого полугодия составляет:

- а) 5-10
- б) 10-15
- в) 15-20
- г) 20-25

10. Уровень гемоглобина у здорового ребенка первого года жизни не должен быть ниже:

- а) 80-90 г/л
- б) 90-100 г/л
- в) 100-110 г/л
- г) 110-120 г/л

11. Какая масса тела (в кг) должна быть у ребенка в возрасте 3-х месяцев, родившегося с массой тела 3000 г:

- а) 4,1-4,5
- б) 4,6-5,0
- в) 5,1-5,5
- г) 5,6-6,0

12. Какая длина тела (в см) должна быть у ребенка в возрасте 3-х месяцев, имевшего рост при рождении 50 см:

- а) 52-54
- б) 55-57
- в) 58-60

г) 61-63

13. Ребенку 2 недели. Температура воды для гигиенической ванны должна быть:

а) 30-32 °С

б) 33-35 °С

в) 36-37 °С

г) 39-40 °С

14. 5-ти месячного ребенка следует купать:

а) ежедневно

б) через неделю

в) 2 раза в неделю

г) 1 раз в неделю

15. Доношенность или недоношенность определяются:

а) продолжительностью беременности

б) массой тела и ростом ребенка при рождении

в) признаками, характеризующими зрелость ребенка

г) совокупностью перечисленных доказательств

16. В какие сроки беременности действовали повреждающие факторы, если у ребенка обнаруживаются врожденные уродства?

а) 8-12 недель

б) 14-16 недель

в) 20-25 недель

г) 28-32 недели

17. Какие сроки беременности могут считаться критическими для прогнозирования нарушений темпов развития и закладки тканей и органов плода?

а) 8-12 недель

б) 14-16 недель

в) 20-25 недель

г) 28-32 недели

18. В какие сроки беременности произошло повреждение плода, если ребенок родился с признаками физиологической незрелости?

а) 8-12 недель

б) 14-16 недель

в) 20-25 недель

г) 28-32 недели

19. В каком сроке беременности наиболее опасно заболевание женщины краснухой?

- а) на 1-м месяце
- б) на 4-м месяце
- в) на 8-м месяце
- г) на любом сроке

20. Как влияет заболевание сахарным диабетом матери на состояние инсулярного аппарата у плода?

- а) тормозит функцию клеток инсулярного аппарата плода
- б) активизирует клетки инсулярного аппарата
- в) приводит к атрофии инсулярного аппарата
- г) не оказывает никакого влияния

21. В каком возрасте полностью эпителизируется пупочная ранка в норме?

- а) к концу 1-й недели жизни
- б) к концу 2-й недели жизни
- в) к концу 1-го месяца жизни
- г) на 2-м месяце жизни

22. Какие симптомы характерны для новорожденных от матерей с сахарным диабетом?

- а) гипогликемия
- б) гипокальциемия
- в) гипербилирубинемия
- г) все перечисленные

Вскармливание

23. Состав молозива по сравнению со зрелым женским молоком:

- а) белка больше
- б) углеводов больше
- в) жира больше
- г) энергетическая ценность больше

24. В женском молоке по сравнению с коровьим:

- а) количество белков ниже
- б) количество белков выше
- в) преобладают крупнодисперстные белки
- г) уровень аминокислот ниже

25. В женском молоке по сравнению с коровьим:

- а) количество жиров ниже
- б) количество жиров такое же
- в) меньше ненасыщенных жирных кислот
- г) уровень холестерина ниже

26. В женском молоке по сравнению с коровьим:

- а) количество углеводов выше
- б) количество углеводов ниже
- в) содержится альфа-лактоза
- г) не содержится бифидус-фактор

27. Правила введения прикорма:

- а) начинать с малых количеств
- б) давать после кормления грудью
- в) давать из бутылочки с соской
- г) давать одновременно 2 новых блюда

28. Суточный объем питания ребенка от 2 до 4 месяцев жизни составляет:

- а) $1/7$ от массы тела
- б) $1/6$ от массы тела
- в) $1/5$ от массы тела
- г) $1/4$ от массы тела

29. Суточный объем питания ребенка от 4 до 6 месяцев составляет:

- а) $1/7$ от массы тела
- б) $1/6$ от массы тела
- в) $1/5$ от массы тела
- г) $1/4$ от массы тела

30. Суточный объем питания ребенка 2-го полугодия жизни составляет:

- а) 800 мл
- б) 900 мл
- в) 1000 мл
- г) 1200 мл

31. Какие продукты, кроме грудного молока, должен получать 4-х месячный ребенок, находящийся на естественном вскармливании:

- а) творог
- б) фруктовое пюре (тертое яблоко)
- в) овощное пюре
- г) 10% манную кашу

32. Какую смесь нужно назначить здоровому ребенку в возрасте 3-х месяцев в качестве докорма:

- а) алфаре
- б) фрисовом
- г) алсоя
- д) фрисолак

33. С какого возраста грудным детям необходимо давать сок:
- а) с 2-х недель жизни
 - б) с 1 месяца
 - в) с 3-х месяцев
 - г) с 5 месяцев
34. Укажите потребность 2-х месячного ребенка, находящегося на естественном вскармливании, в белке на кг массы тела в сутки:
- а) 0,5-1,0
 - б) 1,5-2,0
 - в) 2,0-2,5
 - г) 3,0-3,5
35. Укажите потребность 4-х месячного ребенка, находящегося на искусственном вскармливании, в жире на кг массы тела в сутки:
- а) 3,0
 - б) 4,0
 - в) 5,0
 - г) 6,0
36. Укажите потребность в углеводах на кг массы тела в сутки у детей грудного возраста:
- а) 9,0-10,0
 - б) 11,0-12,0
 - в) 13,0-14,0
 - г) 14,0-15,0
37. Укажите потребность в калориях на кг массы тела в сутки у детей первых 3-х месяцев жизни, находящихся на естественном вскармливании:
- а) 110
 - б) 120
 - в) 130
 - г) 140
38. Укажите наиболее адекватен способ кормления новорожденного недоношенного ребенка III степени:
- а) кормление через зонд
 - б) прикладывание к груди
 - в) парентеральное питание
 - г) кормление через соску из бутылочки
39. Какое количество молока (в мл) за сутки должен получить ребенок в возрасте 3-х месяцев согласно с формулой Шкарина:
- а) 550

- б) 650
- в) 750
- г) 850

40. Сколько раз в сутки должен кормиться ребенок в возрасте 7 месяцев:

- а) 4 раза
- б) 5 раз
- в) 6 раз
- г) 7 раз

41. Когда нужно давать докорм 2-х месячному ребенку, находящемуся на смешанном вскармливании:

- а) перед кормлением грудью
- б) после кормления грудью
- в) вместо одного кормления грудью
- г) в ночное время

42. 8-месячный ребенок получает грудное молоко (2 кормления), кефир, овощное пюре, кашу, мясной бульон с мясом. На каком вскармливании находится ребенок:

- а) на естественном
- б) на смешанном
- в) на искусственном

43. Какой частоте кормлений в сутки соответствуют 3-х часовые интервалы между кормлениями:

- а) 10 раз
- б) 8 раз
- в) 7 раз
- г) 6 раз

44. У матери 2-х месячного ребенка, находящегося на естественном вскармливании, развился мастит. Выберите приемлемые решения относительно дальнейшего вскармливания ребенка:

- а) продолжать прикладывать ребенка к груди
- б) временно перейти на искусственное вскармливание
- в) кормить сцеженным материнским молоком
- г) продолжать кормить ребенка грудью, но матери назначить антибиотики

45. Наиболее рациональной продолжительностью одного кормления грудью для детей первого полугодия считается:

- а) 10 мин
- б) 20-30 мин
- в) 30-40 мин

г) 50 мин

46. 5- ти месячный ребенок, находящийся на естественном вскармливании, должен получать следующие продукты:

- а) 5% манную кашу
- б) белый хлеб
- в) мясной бульон
- г) творог

47. В каком возрасте грудному ребенку наиболее целесообразно вводить в меню мясные блюда:

- а) 5-6 мес
- б) 7-8 мес
- в) 9-10 мес
- г) после 1 года

Хронические расстройства питания

48. Внутриутробной гипотрофией новорожденного считается:

- а) дефицит массы тела по отношению к сроку гестации
- б) дефицит длины тела по отношению к сроку гестации
- в) дефицит массы тела по отношению к длине тела
- г) масса тела при рождении меньше 3000 г

49. Дефицит массы при I степени постнатальной гипотрофии составляет:

- а) 5-8 %
- б) 5-15 %
- в) 10-20 %
- г) 20-30 %

50. Дефицит массы при III степени постнатальной гипотрофии составляет:

- а) 5-10 %
- б) 10-20 %
- в) 20-30 %
- г) более 30 %

51. Равномерный значительный дефицит массы и роста называется:

- а) паратрофией
- б) гипотрофией
- в) гипостатурой
- г) квашиоркором

52. К паратрофии относятся состояния с:

- а) дефицитом массы более 10 %
- б) избытком массы от 5 до 10 %

- в) избытком массы более 10 %
- г) избытком массы и роста более 10 %

53. Какой диагноз можно поставить ребенку грудного возраста, масса тела которого на 25 % ниже возрастной нормы:

- а) гипотрофия
- б) паратрофия
- в) гипостатура
- г) квашиоркор

54. Оцените физическое развитие 2-х месячного ребенка с массой тела 4000 г, длиной 58 см. Ребенок родился доношенным с массой тела 3500 г, длиной 52 см:

- а) масса тела ребенка в пределах возрастной нормы
- б) масса тела превышает возрастную норму на 10 %
- в) масса тела ниже возрастной нормы на 10 %
- г) масса тела ниже возрастной нормы на 20 %

55. У ребенка с гипотрофией возникло подозрение на муковисцедоз. Какие исследования необходимы для подтверждения диагноза:

- а) ректороманоскопия
- б) определение электролитов (натрия и хлоридов) в поте
- в) гастродуоденоскопия
- г) рентгеноконтрастное исследование желудочно-кишечного тракта

56. Объем питания при постнатальной гипотрофии III степени в период определения толерантности к пище составляет:

- а) 2/3 от нормы
- б) 1/2 от нормы
- в) 1/3 от нормы
- г) 1/4 от нормы

57. К возникновению постнатальной гипотрофии могут приводить:

- а) алиментарные факторы
- б) несвоевременная вакцинопрофилактика
- в) сахарный диабет у матери
- г) железодефицитная анемия

Острые расстройства питания

58. Какие признаки можно рассматривать, как симптомы обезвоживания:

- а) снижение тургора тканей
- б) полиурия
- в) ригидность затылочных мышц
- г) опрелость межягодичных складок

59. Какой продолжительности паузу в приеме пищи назначите ребенку 3-х месяцев с признаками обезвоживания и токсикоза 1 степени, развившихся вследствие рвоты и поноса:

- а) на 3 часа
- б) на 6 часов
- в) на 9 часов
- г) на 12 часов

60. 1-месячный ребенок поступил с жалобами матери на ежедневную рвоту фонтаном с 20 дневного возраста. В правом верхнем квадранте живота пальпируется плотное образование 1,5 см на 0,8 см. Какой наиболее вероятный диагноз у этого ребенка:

- а) врожденный пилоростеноз
- б) нефробластома
- в) муковисцидоз
- г) диафрагмальная грыжа

61. Какие исследования показаны больному с врожденным пилоростенозом для подтверждения диагноза:

- а) лапароскопия
- б) эндоскопическое исследование желудочно-кишечного тракта
- в) определение электролитов в поте
- г) рентгеновский снимок грудной клетки

62. К какому врачу должен быть направлен ребенок с врожденным пилоростенозом для оказания специализированной помощи:

- а) детский хирург
- б) инфекционист
- в) онколог
- г) эндокринолог

63. Какие микробные штаммы из перечисленных наиболее значимы для возникновения кишечных инфекций у доношенных новорожденных?

- а) эндогенная флора
- б) материнская флора
- в) госпитальные штаммы
- г) все в равной степени

64. Какие возбудители вызывают наиболее тяжелые формы кишечных инфекций у новорожденных?

- а) грам-положительные бактерии
- б) грам-отрицательные бактерии

- в) вирусы
- г) все в одинаковой степени

65. Назовите основной признак кишечной инфекции при проведении дифференциального диагноза с неинфекционной диареей:

- а) кратность и характер стула
- б) экцикоз и дистрофия
- в) острое начало, инфекционный токсикоз, симптомы энтероколита
- г) зависимость кишечного синдрома от вскармливания

66. Назовите характерные признаки ферментопатий

- а) связь дисфункции кишечника с характером питания
- б) специфический характер стула и отсутствие признаков воспаления в копрограмме
- в) удовлетворительный аппетит и недостаточная прибавка массы тела
- г) все ответы правильные

67. Назовите факторы риска развития дисбактериоза кишечника

- а) заболевания бактериальной и вирусной этиологии в анамнезе
- б) нарушения питания
- в) применение химиопрепаратов, антибиотиков и гормональной терапии
- г) все перечисленные

68. В каких случаях синдром обезвоживания может сопровождаться шоком?

- а) при длительном сохранении обезвоживания
- б) при быстром развитии обезвоживания
- в) при второй и третьей степени обезвоживания
- г) все ответы правильные

69. Причиной срыгивания у грудных детей является

- а) тупой угол перехода пищевода в желудок
- б) высокий тонус желудка в пилорическом отделе
- в) высокое внутрибрюшное давление
- г) все перечисленное

70. Для халазии характерен следующий симптом

- а) боли в правом подреберье
- б) запоры
- в) боли натошак в эпигастрии
- г) рецидивирующая рвота

71. Для выявления халазии необходимо провести

- а) холецистографию
- б) копрологическое исследование

- в) рентгеноскопию желудка с водно-сифонной пробой
- г) ирригоскопию

72. При срыгивании и рвотах не возникает

- а) фарингит
- б) аспирационная пневмония
- в) трахео-бронхит
- г) стоматит

73. Синдром пилороспазма наиболее часто определяется у детей в возрасте

- а) до 6 месяцев
- б) до 3 лет
- в) дошкольном
- г) школьном

74. Синдром пилороспазма чаще всего наблюдается

- а) при повышении внутричерепного давления
- б) при недокорме
- в) при перекорме
- г) при искусственном вскармливании

75. При пилороспазме не характерны

- а) срыгивания
- б) рвота
- в) рвота с примесью желчи
- г) усиленный аппетит

76. Для ликвидации синдрома пилороспазма не рекомендуется

- а) пипольфен
- б) раствор 0.25% новокаина
- в) фестал
- г) аминазин

77. Пилоростеноз у ребенка грудного возраста является

- а) врожденным функциональным нарушением
- б) врожденным анатомическим дефектом
- в) последствием неправильного кормления
- г) последствием внутричерепной гипертензии

78. Предупреждает развитие пилороспазма

- а) нормальное функционирование нервной системы, нормальное внутричерепное давление
- б) нормальный режим питания
- в) естественное вскармливание

г) искусственное вскармливание

ОРЗ и острые пневмонии у детей раннего возраста

79. Назовите из четырех один наиболее вероятный возбудитель бронхиолита

- а) стафилококк
- б) пневмококк
- в) респираторно-синцитиальный вирус
- г) ротавирус

80. Один из перечисленных препаратов наиболее эффективен для лечения микоплазменной пневмонии

- а) пенициллин
- б) эритромицин
- в) гентамицин
- г) линкомицин

81. Из названных четырех один является наиболее вероятным возбудителем стенозирующего ларинготрахеита

- а) шигелла
- б) салмонелла
- в) вирус парагриппа
- г) стафилококк

82. Наиболее вероятным возбудителем пневмонии у новорожденных из перечисленных является один

- а) пневмококк
- б) микоплазма пневмонии
- в) палочка Фридлендера
- г) хламидия пневмонии

83. Специфическим симптомом пневмонии является только один из перечисленных

- а) кашель
- б) одышка
- в) эмфизематозное вздутие грудной клетки
- г) локальные стойкие по времени и локализации хрипы в легких

84. Рентгенологическим признаком абсцедирующей пневмонии является только один из перечисленных

- а) усиление легочного рисунка
- б) расширение корней легких
- в) полость в легочной ткани с уровнем (или без уровня) жидкости

г) повышенная прозрачность легочной ткани

85. Для острого простого бронхита характерен только один из перечисленных симптомов

- а) экспираторная одышка
- б) разнокалиберные влажные, рассеянные с обеих сторон хрипы
- в) приступообразный кашель
- г) удушье

86. Для острого обструктивного бронхита характерен только один из перечисленных симптомов

- а) инспираторная одышка
- б) сухие свистящие хрипы на выдохе, рассеянные с обеих сторон
- в) расширение перкуторных границ относительной тупости сердца
- г) бронхофония

87. Из перечисленного для бронхиолита характерно поражение только

- а) бронхов
- б) трахеи и гортани
- в) бронхиол
- г) лимфатических узлов корня легких

88. Из перечисленных только одно вирусное заболевание может сопровождаться экзантемой

- а) грипп
- б) аденовирусная инфекция
- в) респираторно-синцитиальная вирусная инфекция
- г) ротавирусная инфекция

89. Аденовирусная инфекция чаще всего вызывает одно из перечисленных осложнений

- а) отит-анtrit
- б) менингит
- в) эпилепсию
- г) анемию

90. Острый обструктивный бронхит у 2-х месячного ребенка является заболеванием, этиологическим фактором которого может быть только один из перечисленных

- а) аллергический
- б) инфекционный
- в) алиментарный
- г) паразитарный

Детские инфекции

91. Симптом, характерны для инфекционного мононуклеоза:

- а) сыняки на коже
- б) увеличение селезенки
- в) воспаление легких
- г) повышенная кровоточивость

92. Типичное изменение в анализе крови при инфекционном мононуклеозе:

- а) снижение тромбоцитов
- б) снижение эритроцитов
- в) нейтрофилез со сдвигом влево
- г) атипичные мононуклеары

93. Лечение инфекционного мононуклеоза:

- а) переливание эритроцитарной массы
- б) антибиотикотерапия
- в) викасол
- г) гепарин

94. Типичный симптом краснухи:

- а) увеличение затылочных лимфоузлов
- б) жидкий стул
- в) лающий кашель
- г) увеличение селезенки

95. Типичный симптом эпидемического паротита:

- а) увеличение селезенки
- б) увеличение лимфоузлов
- в) увеличение слюнных желез
- г) ангина

96. Осложнение при эпидемическом паротите:

- а) пневмония
- б) гнойный менингит
- в) орхит
- г) панкреатит

97. Дифференцировать эпидемический паротит следует с:

- а) шейным лимфаденитом
- б) ревматизмом
- в) скарлатиной
- г) корью

98. В спинномозговой жидкости при паротитном менингоэнцефалите обнаруживают:
- а) эритроциты
 - б) нейтрофилы
 - в) лимфоциты
 - г) макрофаги
99. Характерный симптом менингококковой инфекции:
- а) ангина
 - б) многократная рвота
 - в) геморрагическая сыпь
 - г) желтуха
100. При менингококковом менингите в спинномозговой жидкости характерно наличие:
- а) лимфоцитов
 - б) нейтрофилов
 - в) эозинофилов
 - г) эритроцитов
101. Путь передачи коревой инфекции:
- а) воздушно-капельный
 - б) фекально-оральный
 - в) парентеральный
 - г) контактный
102. Какой из перечисленных признаков характерен для коревой сыпи:
- а) пятнисто-геморрагический
 - б) пятнисто-папулезный
 - в) точечная сыпь на гиперемизованном фоне
 - г) везикулярный
103. У больного корью при осмотре полости рта обнаруживают:
- а) лакунарную ангину
 - б) пятна Филатова-Бельского-Коплика
 - в) пузырьковые высыпания на слизистой
 - г) слизь на задней стенке глотки
104. Характерное осложнение при кори:
- а) ложный круп
 - б) гепатит
 - в) парез лицевого нерва
 - г) гнойный менингит

105. Скарлатина может осложняться:

- а) пневмонией
- б) миокардитом
- в) панкреатитом
- г) энтероколитом

106. Наиболее вероятный возбудитель, вызывающий стенозирующий ларинготрахеит:

- а) шигелла
- б) сальмонелла
- в) стафилококк
- г) вирус кори

107. Какой из перечисленных препаратов следует ввести в первую очередь ребенку, с выявленной дифтерией?

- а) строфантин
- б) преднизолон
- в) пенициллин
- г) противодифтерийную сыворотку

108. Укажите симптом общий для кори и ветряной оспы.

- а) шелушение на коже
- б) энантема на слизистой
- в) развитие стенозирующего ларинготрахеита
- г) ангина

109. Какие из перечисленных клинических форм дифтерии может вызвать одышку, беспокойство, втяжение уступчивых мест грудной клетки, шумное дыхание, цианоз лица?

- а) дифтерия носа
- б) локализованная дифтерия зева
- в) дифтерия гортани
- г) токсическая дифтерия зева

110. На какой день накладывается карантин при контакте здорового ребенка с больным ветряной оспой?

- а) на другой день
- б) на 5 день
- в) на 11 день
- г) на 15 день

111. Судорожный кашель типичен для:

- а) ложного крупа
- б) пневмонии
- в) кори

г) коклюша

112. В анализе крови при коклюше характерна:

- а) лейкопения
- б) лейкоцитоз
- в) анемия
- г) тромбоцитоз

113. Типичное осложнение при коклюше:

- а) артрит
- б) пневмоторакс
- в) нефрит
- г) миокардит

114. Изменение на коже типичное для скарлатины:

- а) мелкоточечная сыпь
- б) пятнисто-папулезная сыпь
- в) везикулярная сыпь
- г) повышенная влажность кожи

115. О каком заболевании можно думать, при обнаружении на слизистой оболочке щек, напротив больших коренных зубов множества мелких, окруженных ободком гиперемии, пятнышек?

- а) афтозном стоматите
- б) кори
- в) дифтерии зева
- г) эпидемическом паротите

116. Симптом кори, характерный на 5 день заболевания:

- а) сыпь
- б) шелушение кожи
- в) пятна Филатова-Бельского-Коплика
- г) увеличение печени

117. Вакцинация АКДС проводится:

- а) при рождении
- б) на первом году жизни
- в) на втором году жизни
- г) в 5 лет

118. С какого дня начинается карантин после контакта с эпидемическим паротитом:

- а) с 6 дня
- б) с 11 дня
- в) с 15 дня

г) с 21 дня

119. Какого типа сыпь наиболее характерна для менингококкцемии?

- а) розеолезная
- б) пустулезная
- в) геморрагическая
- г) герпетическая

120. В какие сроки от начала болезни появляется сыпь при скарлатине?

- а) в 1-2-е сутки болезни
- б) на 3-4-е сутки болезни
- в) на 5-е сутки болезни
- г) на 2-й неделе

121. При неосложненном эпидемическом паротите проводятся следующие терапевтические мероприятия

- а) лечение антибиотиками группы пенициллинов
- б) лечение антибиотиками группы тетрациклинов
- в) симптоматическая терапия
- г) введение иммуноглобулина

122. Пигментация наблюдается после высыпания при кори, а также

- а) при скарлатине
- б) при ветряной оспе
- в) при краснухе
- г) при токсико-аллергических реакциях

123. Митигированная корь наблюдается

- а) при проведении вакцинации в декретированные сроки
- б) при проведении серопротекции
- в) при антибиотикотерапии в инкубационный период

124. Типичной локализацией сыпи при краснухе является

- а) лицо, туловище, разгибательные поверхности конечностей, ягодицы
- б) боковые поверхности туловища, внутренняя поверхность бедер, сгибательные поверхности конечностей
- в) поэтапное распространение сыпи на лицо, туловище, конечностях
- г) туловище, конечности с концентрацией элементов на стопах, кистях, вокруг суставов

125. Менингит при менингококковой инфекции чаще развивается

- а) одновременно или на 2-3 день менингококкцемии
- б) за 2-3 дня до менингококкцемии
- в) всегда одновременно с менингококкцемией

Заболевания органов пищеварения

126. Ребенок поступил на обследование по поводу рецидивирующих болей в животе. С учетом данных анамнеза и осмотра поставлен предварительный диагноз: обострение хронического гастродуоденита, холепатия. Какой из перечисленных методов может подтвердить гастродуоденит?

- а) общий анализ крови
- б) биохимический анализ крови
- в) фиброгастродуоденоскопия
- г) копрология

127. Ребенок поступил в отделение с рецидивирующими болями в животе. При осмотре отмечается болезненность при пальпации в точке желчного пузыря, положительный симптом Ортнера.

Какие, в связи с этим, необходимо провести исследования для постановки диагноза:

- а) рентгенография грудной клетки
- б) анализ мочи
- в) УЗИ печени и желчного пузыря
- г) копрология

128. Какое из перечисленных заболеваний не может быть подтверждено данными УЗИ:

- а) холецистит
- б) аномалия развития желчного пузыря
- в) лямблиоз
- г) желчекаменная болезнь

129. Данные УЗИ характерные для холецистита:

- а) крупный желчный пузырь
- б) перегиб шейки желчного пузыря
- в) утолщение стенки желчного пузыря
- г) пристеночный осадок желчи

130. Ребенок 9 лет жалуется на приступы болей в животе после приема жирной, жареной пищи. Боли локализуются в правом подреберье.

Отмечается пальпаторная болезненность в точке желчного пузыря, положительный симптом Ортнера.

О какой патологии у ребенка можно думать прежде всего:

- а) пиелонефрит
- б) колит
- в) холепатия
- г) аппендицит

131. Ребенку в стационаре поставлен диагноз: обострение хронического холецистита. Какой должна быть продолжительность диетотерапии:

- а) 2 недели
- б) 2 месяца
- в) 3 месяца
- г) 1 год

132. Какой из перечисленных факторов способствует развитию заболевания желчных путей:

- а) физическая нагрузка
- б) насильственное кормление
- в) длительные перерывы в еде
- г) пища с высоким содержанием углеводов

133. Какой препарат показан при хроническом эрозивном гастродуодените:

- а) преднизолон
- б) мочегонные
- в) Де-нол
- г) желчегонная терапия

134. Какая рекомендация необходима при заболевании желчных путей:

- а) прием пищи каждые 3 часа
- б) протертая пища
- в) пища в отварном или паровом приготовлении
- г) любая кулинарная обработка

135. Ребенок по поводу гломерулонефрита в течение 4 месяцев получает преднизолон. Появились боли в области пупка натошак и через 1.5-2 часа после еды. Изжога. При рентгенологическом исследовании желудка с барием обнаружено большое количество жидкости и слизи натошак. Складки слизистой желудка утолщены. В антральном отделе желудка на большой кривизне обнаружена "ниша" размером 5х7 мм.

Какой диагноз можно поставить:

- а) холецистит
- б) холангит
- в) язва антрального отдела желудка
- г) эзофагит

136. Ребенку с симптомами заболевания желчного пузыря сделано УЗИ желчного пузыря.

Натощак желчный пузырь обычных размеров, Стенка его без патологии. После дачи желчегонного завтрака желчный пузырь сократился на 80%. При этом появились боли. Какой диагноз можно поставить:

- а) холецистит
- б) холангит
- в) гипермоторная дискинезия желчного пузыря
- г) гастродуоденит

137. У ребенка с рецидивирующими болями в животе, болезненностью при пальпации в точке желчного пузыря, положительным симптомом Ортнера сделано УЗИ желчного пузыря. Желчный пузырь крупный, Стенка его обычная. Через час после желчегонного завтрака желчный пузырь сократился на 25%.

Какой можно поставить диагноз:

- а) хронический гастродуоденит
- б) хронический холецистит
- в) дисхолия
- г) гипомоторная дискинезия желчного пузыря

138. У ребенка с рецидивирующими в течение 1 года болями в животе при гастроскопии обнаружено: наличие жидкости и слизи натощак, складки слизистой желудка утолщены, слизистая гиперемирована, слизистая 12-перстной кишки гиперемирована, складки ее утолщены.

О каком заболевании можно думать:

- а) обострение хронического гастродуоденита
- б) обострение хронического гастрита
- в) функциональное расстройство желудка
- г) холецистит

139. Фактор способствующий развитию хронического гастрита:

- а) длительные перерывы в еде
- б) редкие мочеиспускания
- в) запоры
- г) жирная пища

140. О каком заболевании можно думать при наличие болей в эпигастрии, возникающих через 20-30 минут после еды.

- а) пиелонефрит
- б) холецистит
- в) хронический гастрит
- г) аппендицит

141. Исследование, подтверждающие гастродуоденит:

- а) кал на яйца глистов
- б) фиброгастродуоденоскопия

- в) холецистография
- г) урография

142. Девочка 12 лет в течение 4 лет страдает рецидивирующими болями в животе, боли чаще бывают натощак, при длительном перерыве в еде, проходят после приема пищи. Отмечается пальпаторная болезненность в эпигастрии, зоне Шоффара.

О каком заболевании можно думать:

- а) аппендицит
- б) хронический гастродуоденит
- в) пиелонефрит
- г) гломерулонефрит

143. Фактор, способствующий развитию гастродуоденита:

- а) родовая травма в анамнезе
- б) физическая нагрузка
- в) инфицирование геликобактериями
- г) перенесенная пневмония

144. Девочка 10 лет поступила в отделение в связи с приступами болей в животе, которые возникают как после еды, так и натощак. Периодически отмечается рвота, приносящая облегчение, изжога. Пальпаторная болезненность в эпигастрии.

О каком заболевании можно думать:

- а) хронический гастродуоденит
- б) холепатия
- в) хронический колит
- г) хронический пиелонефрит

145. Необходимые лекарственные препараты при язвенной болезни 12 перстной кишки:

- а) тюбажи с минеральной водой
- б) аллохол
- в) Де-нол.
- г) ферменты

146. Особенности диеты при обострении гастродуоденита:

- а) прием пищи каждые 3 часа
- б) любая кулинарная обработка пищи
- в) пища отварная или паровой обработки
- г) исключение животных белков

Бронхиальная астма

147. Возможны следующие этиопатогенетические формы бронхиальной астмы, кроме одной:

- а) аспириновая
- б) гемолитическая
- в) от физического напряжения
- г) пищевая

148. Клинические формы бронхиальной астмы могут быть следующие, кроме одной:

- а) с типичными приступами
- б) астматический бронхит
- в) приступы спастического кашля
- г) стенозирующий ларинготрахеит

149. Из перечисленных препаратов один не применяется для купирования приступа бронхиальной астмы

- а) кетотифен (задитен)
- б) преднизолон (гидрокортизон)
- в) беротек
- г) эуфиллин

150. Из перечисленных один метод не применяется для аллергологической диагностики бронхиальной астмы

- а) аллергологический анамнез
- б) кожные пробы
- в) реакция бластной трансформации лимфоцитов
- г) реакция Вассермана

151. Возможны следующие осложнения бронхиальной астмы, кроме одного:

- а) сегментарные (долевые) ателектазы
- б) пневмоторакс
- в) менингит
- г) подкожная эмфизема

152. Диагноз астматического статуса ставится на основании следующих клинических критериев, кроме одного:

- а) продолжительность приступа
- б) снижение толерантности (или отсутствие эффекта) к симпатомиметикам
- в) выраженные признаки дыхательной недостаточности
- г) наличие геморрагического синдрома

153. При купировании астматического статуса следует применять следующие мероприятия, кроме одного:

- а) внутривенное введение раствора эуфиллина
- б) оксигенотерапия
- в) седативные препараты
- г) поднаркозная бронхоскопия с лаважом бронхов

154. Следующие факторы способствуют формирования астматического статуса, кроме одного:

- а) избыточное применение бета-2-адреномиметиков
- б) зависимость от кортикостероидных препаратов
- в) инфицирование туберкулезом
- г) отсутствие постоянного контроля показателей функции внешнего дыхания

155. Для контроля за течением бронхиальной астмы из перечисленных одно является необходимым:

- а) повторные кожные пробы
- б) регулярное определение показателей функции внешнего дыхания
- в) повторное определение уровня сывороточных иммуноглобулинов Е
- г) повторная постановка реакции бластной трансформации лимфоцитов

156. Следующие патологические состояния формируют группы риска по развитию бронхиальной астмы, кроме одного:

- а) частые острые респираторные вирусные инфекции
- б) пищевая аллергия
- в) атопический дерматит
- г) железодефицитная анемия

157. Из перечисленных одно заболевание не требует дифференциальной диагностики с бронхиальной астмой:

- а) обструктивный бронхит
- б) аспирация инородного тела в бронхи
- в) врожденный стридор гортани
- г) стенозирующий ларинготрахеит

Хроническая пневмония

158. Из перечисленных только один является морфологическим субстратом приобретенной первичной хронической пневмонии:

- а) эмфизема легких
- б) сегментарный (долевой) пневмосклероз
- в) пневмоторакс
- г) бронхоаденит

159. Из перечисленных только один не является необходимым методом исследования для диагностики хронической пневмонии:

- а) анамнез
- б) рентгенография грудной клетки
- в) бронхография
- г) кожные тесты

160. Из перечисленных рентгенологических признаков только один не является обязательным для приобретённой первичной хронической пневмонии:

- а) локальное повышение прозрачности легочной ткани (викарная эмфизема)
- б) участок понижения прозрачности легочной ткани локального характера
- в) смещение (изменение топографии) срединной тени
- г) очаги обызвествления легочной ткани

161. Причинами развития приобретённой первичной хронической пневмонии может быть любая из перечисленных, кроме одной

- а) ангина
- б) острая пневмония
- в) аспирация твёрдого инородного тела
- г) сегментарные (долевые) бронхолегочные поражения при первичном туберкулезе

162. У какого одного из перечисленных специалистов должен наблюдаться ребенок, больной хронической пневмонией:

- а) ревматолог
- б) пульмонолог
- в) эндокринолог
- г) нефролог

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

Анатомо-физиологические особенности ребенка. Уход.

- | | | |
|------|-------|-------|
| 1. в | 9. г | 17. б |
| 2. в | 10. г | 18. г |
| 3. в | 11. в | 19. а |
| 4. г | 12. в | 20. б |
| 5. г | 13. в | 21. б |
| 6. б | 14. а | 22. г |
| 7. б | 15. г | |
| 8. в | 16. б | |

Вскармливание

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 23. а | 32. г | 41. б |
| 24. а | 33. в | 42. а |

25. б	34. в	43. в
26. а	35. г	44. б
27. а	36. в	45. б
28. б	37. б	46. а
29. а	38. а	47. б
30. в	39. г	
31. б	40. б	

Хронические расстройства питания

48. в	52. в	56. в
49. в	53. а	57. а
50. г	54. г	
51. в	55. б	

Острые расстройства питания

58. а	66. г	74. а
59. б	67. г	75. г
60. а	68. б	76. в
61. б	69.	77. б
62. а	70. г	78. а
63. в	71. в	
64. б	72. г	
65. в	73. а	

ОРЗ и острые пневмонии у детей раннего возраста

79. в	83. г	87. в
80. б	84. в	88. б
81. в	85. б	89. а
82. г	86. б	90. б

Детские инфекции

91. б	103. б	115. б
92. г	104. а	116. а
93. б	105. б	117. б
94. а	106. г	118. б
95. в	107. г	119. в
96. в	108. в	120. а
97. а	109. в	121. в
98. в	110. в	122. г
99. в	111. г	123. а
100. б	112. б	124. а

101. а 113. б 125. а
102. б 114. а

Заболевания органов пищеварения

126. в 133. в 140. в
127. в 134. в 141. б
128. в 135. в 142. б
129. в 136. в 143. в
130. в 137. г 144. а
131. г 138. а 145. в
132. в 139. а 146. а

Бронхиальная астма

147. б 151. в 155. б
148. г 152. г 156. г
149. а 153. в 157. в
150. г 154. в

Хроническая пневмония

158. б 160. г 162. б
159. г 161. а

5 курс

Желтухи

1. Причины физиологической желтухи:

- а) гемолиз
- б) снижение активности глюкуронилтрансферазы
- в) снижение активности глюкуронилтрансферазы и гипоальбуминемия
- г) снижение активности глюкуронилтрансферазы, гипоальбуминемия, гемолиз

2. При гипербилирубинемии новорожденных возможно развитие ядерной желтухи, если уровень непрямого билирубина при нормальном уровне белка повысится до:

- а) 50 мкмоль/л
- б) 150 мкмоль/л
- в) 250 мкмоль/л
- г) 340 мкмоль/л

3. Гипербилирубинемия, обусловленная повышением преимущественно уровня непрямого билирубина у новорожденных, характерна для:
- а) гемолитической болезни
 - б) атрезии желчевыводящих путей
 - в) фетального гепатита
 - г) асфиксии
4. Гипербилирубинемия, обусловленная повышением преимущественно уровня прямого билирубина, характерна для:
- а) конъюгационной желтухи
 - б) гемолитической болезни новорожденного
 - в) анемии Миньковского-Шаффара
 - г) атрезии желчевыводящих путей
5. Если у матери АВ (IV) четвертая группа крови, а у ребенка 0(1) первая группа, развитие гемолитической болезни:
- а) происходит
 - б) не происходит
6. Для проведения операции заменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденного по резус-фактору необходимо взять кровь с:
- а) группой крови ребенка, резус-фактор отрицательный
 - б) группой крови ребенка, резус-фактор положительный
 - в) группой крови матери, резус фактор отрицательный
 - г) группой крови матери, резус-фактор положительный
7. Абсолютным показанием для проведения заменного переливания крови при гемолитической болезни новорожденного является:
- а) уровень билирубина пуповинной крови 50 мкмоль/л
 - б) темп нарастания билирубина выше 5 мкмоль/л в час
 - в) повышение непрямого билирубина на 2-е сутки до 100 мкмоль/л
 - г) повышение непрямого билирубина на 2-е сутки до 200 мкмоль/л
8. Характерными клиническими симптомами для желтушной формы гемолитической болезни новорожденных являются:
- а) обесцвеченный кал
 - б) геморрагическая сыпь на коже
 - в) гипотрофия
 - г) желтуха
9. Для лечения гемолитической болезни новорожденных не применяется:
- а) фототерапия
 - б) гормональная терапия
 - в) заменное переливание крови

г) люминал

10. У новорожденных не встречаются следующие варианты гемолитических анемий:

- а) вследствие нарушения морфологии эритроцитов
- б) вследствие дефицита ферментов эритроцитов
- в) аутоиммунные
- г) изоиммунные

Гнойно-септические заболевания

11. Эпидемическая пузырчатка новорожденных характеризуется наличием:

- а) вялых пузырей
- б) напряженных пузырей
- в) везикул
- г) папулезной сыпи

12. Гнойный омфалит новорожденных характеризуется:

- а) серозным отделяемым из пупочной раны
- б) положительным симптомом Краснобаева
- в) отеком и гиперемией внизу от пупочной раны
- г) отеком, гиперемией пупочного кольца, гнойным отделяемым из пупочной раны

13. Для флебита пупочной вены новорожденных характерно:

- а) положительный симптом Краснобаева
- б) грибовидная опухоль на дне пупочной раны
- в) отек и гиперемия внизу от пупочной раны
- г) серозное отделяемое из пупочной раны

14. Какая форма пневмонии не характерна для новорожденных

- а) очаговая
- б) сегментарная
- в) крупозная
- г) интерстициальная

15. Какие инфекционные агенты не передаются от матери к плоду

- а) вирус герпес зостер
- б) вирус краснухи
- в) цитомегаловирус
- г) стафилококк

16. Септицемическая форма сепсиса новорожденных характеризуется:

- а) наличием гнойных очагов, отсутствием инфекционного токсикоза

- б) выраженным инфекционным токсикозом, одним или несколькими гнойными очагами
- в) выраженным инфекционным токсикозом, отсутствием метастатических гнойных очагов
- г) наличием нескольких гнойных очагов с разными возбудителями

17. Для септикопиемической формы сепсиса характерно:

- а) наличие гнойных очагов, отсутствие инфекционного токсикога
- б) выраженный инфекционный токсикоз, несколько гнойных очагов
- в) выраженный инфекционный токсикоз, отсутствие метастатических гнойных очагов
- г) наличием нескольких гнойных очагов с разными возбудителями

18. Какое осложнение характерно для врожденной краснухи?

- а) хориоретинит
- б) катаракта
- в) миокардит
- г) геморрагический синдром

19. Какое осложнение характерно для энтеровирусной инфекции, вызванной вирусом оксаки В?

- а) хориоретинит
- б) катаракта
- в) миокардит
- г) геморрагический синдром

20. При какой внутриутробной инфекции чаще всего наблюдается конъюнктивит?

- а) при токсоплазмозе
- б) при микоплазмозе
- в) при хламидиозе
- г) при цитомегалии

21. Чем обусловлена возможность развития флегмоны новорожденных в неонатальном периоде?

- а) высокой проницаемостью кожных покровов новорожденного
- б) особенностями строения сосудистой сети кожи и подкожной клетчатки
- в) особенностями иммунитета новорожденного
- г) особенностями центральной нервной системы новорожденного

22. К наиболее частым причинам миокардита у новорожденных детей относятся инфекции, вызванные

- а) вирусом Коксаки
- б) стафилококком

- в) стрептококком
- г) клебсиеллой

23. Назовите клинические симптомы сепсиса у новорожденных детей

- а) наличие множества гнойных очагов
- б) тяжелая сердечная недостаточность
- в) гипертермия, угнетение сознания, диспепсические расстройства
- г) отеки

24. Существуют ли абсолютные лабораторные признаки сепсиса?

- а) да
- б) нет
- в) в некоторых случаях
- г) только при обнаружении возбудителя в крови

25. Возможно ли развитие сепсиса без первичного гнойного очага?

- а) невозможно
- б) возможно при abortивном течении сепсиса
- в) возможно в случае септицемии
- г) возможно в случае септикопиемии

26. Укажите причину рецидивирующего омфалита

- а) фингус пупочной ранки
- б) неполный инфицированный свищ пупка
- в) флегмона пупка
- г) "кожный пупок"

27. Укажите наиболее частую локализацию гнойного очага при пупочном сепсисе

- а) пупочная ранка
- б) околопупочная область
- в) пупочные сосуды
- г) передняя брюшная стенка

28. Что определяет успех в лечении сепсиса у новорожденных детей?

- а) комплексная терапия с момента госпитализации ребенка
- б) противошоковая терапия
- в) своевременное заменное переливание крови
- г) ранняя диагностика, идентификация возбудителя и его чувствительности к антибиотикам

Рахит, спазмофилия, гипervитаминоз Д

29. Для начального периода рахита характерны:

- а) мышечная гипертония

- б) краниотабес
- в) судорожный синдром
- г) облысение затылка

30. Для разгара рахита характерна следующая рентгенологическая картина:

- а) уплотнение зон роста
- б) нормальная оссификация костей
- в) расширение и размытость зон роста, блюдцеобразные эпифизы костей
- г) позднее появление ядер окостенения

31. Для периода разгара рахита не характерны:

- а) гипокальциурия
- б) гиперкальциурия
- в) гипокальциемия
- г) гипофосфатемия

32. Для рахита периода разгара не характерны:

- а) потливость
- б) мышечная гипотония
- в) мышечный гипертонус
- г) краниотабес

33. Для рахита периода разгара не показаны следующие лечебные мероприятия:

- а) массаж, гимнастика
- б) цитратная смесь по 1 ч.л. 3 раза в день
- в) масляный раствор витамина Д по 500 МЕ через день
- г) масляный раствор витамина Д по 2000-5000 МЕ ежедневно

34. Витамин Д не содержится

- а) желтке
- б) овощах
- в) молоке
- г) рыбьем жире

35. Причиной судорог при спазмофилии является:

- а) гипофосфатемия
- б) гипокальциемия
- в) снижение активности щелочной фосфатазы
- г) гиперкальциемия

36. Спазмофилия встречается:

- а) при снижении функции паращитовидных желез
- б) при снижении функции щитовидной железы

- в) при надпочечниковой недостаточности
- г) при гипогликемии

37. При судорожном синдроме не следует проводить следующие исследования:

- а) лабораторное исследование спинномозговой жидкости
- б) определять уровень кальция в сыворотке крови
- в) определять уровень глюкозы в сыворотке крови
- г) определять протромбиновый показатель крови

38. Гипокальциемические судороги возникают при остром снижении уровня ионизированного кальция плазмы крови ниже:

- а) 1,5 ммоль/л
- б) 1,0 ммоль/л
- в) 0,85 ммоль/л
- г) 0,5 ммоль/л

39. Фактор, не провоцирующий судороги при спазмофилии:

- а) повышенная инсоляция в весеннее время
- б) диета, богатая солями кальция
- в) недостаточное потребление витамина Д
- г) лечение большими дозами витамина Д

40. При гипервитаминозе Д не отмечается:

- а) гипокальциемия
- б) гиперкальциемия
- в) гиперфосфатемия
- г) нормальная активность щелочной фосфатазы

41. При гипервитаминозе Д не наблюдается:

- а) стойкое повышение артериального давления
- б) стойкое понижение артериального давления
- в) кальциноз легких и мозга
- г) уролитиаз

42. Для острого гипервитаминоза Д не характерны:

- а) запоры
- б) рвота
- в) полиурия
- г) анурия

43. Для хронического гипервитаминоза Д не характерны:

- а) потеря аппетита
- б) повышенный аппетит
- в) вялость

г) запоры

44. Какую патологию следует исключить в первую очередь при развитии судорожного синдрома у новорожденного ребенка на 5-6 сутки жизни на искусственном вскармливании?

- а) родовую травму ЦНС
- б) порок развития головного мозга
- в) метаболические нарушения
- г) гнойный менингит

45. Какой из перечисленных препаратов при длительном применении инактивирует витамин D и способствует развитию рахита?

- а) фенобарбитал
- б) диакарб
- в) пенициллин
- г) дигоксин

46. Препаратом выбора при остром развитии приступа судорог является

- а) пипольфен
- б) фенобарбитал
- в) 25% сульфат магнесии
- г) седуксен

Родовые травмы. Нейроинфекции

47. К эндогенным причинам задержки внутриутробного развития плода не относятся:

- а) соматическая патология беременной женщины
- б) плацентарная недостаточность
- в) внутриутробные инфекции
- г) генетическая патология

48. Новорожденный, родившийся в тяжелой гипоксии, имеет оценку по шкале Апгар:

- а) 8-9 баллов
- б) 5-7 баллов
- в) 4-5 баллов
- г) 3 балла и меньше

49. Для подтверждения диагноза внутримозгового кровоизлияния не следует проводить следующие исследования:

- а) определять уровень сахара в крови
- б) нейросонографию
- в) люмбальную пункцию
- г) исследовать глазное дно

50. При исследовании спинномозговой жидкости у новорожденных с внутричерепным кровоизлиянием не характерно:

- а) присутствие макрофагов
- б) снижение уровня белка
- в) появление эритроцитов
- г) повышение уровня белка

51. Основной причиной аспирации у новорожденных является:

- а) недоношенность
- б) гипоксия плода
- в) инфекционные заболевания матери
- г) врожденный порок сердца

52. Причиной острой гипоксии плода в родах является

- а) артериальная гипотензия у матери
- б) сдавление пуповины
- в) избыточная сократительная активность матки
- г) все перечисленные

53. Назовите основное отличие поражения ЦНС при наследственных нарушениях обмена

от поражений ЦНС гипоксического генеза

- а) симптомы поражения с возрастом уменьшаются
- б) симптомы поражения с возрастом нарастают
- в) симптомы поражения ярко выражены сразу после рождения
- г) симптомы поражения носят неспецифический характер

54. Какой из симптомов позволяет заподозрить внутрижелудочковое кровоизлияние у недоношенного ребенка?

- а) одышка
- б) тремор конечностей
- в) тахикардия
- г) апноэ

55. Какова наиболее частая причина поражения ЦНС у недоношенных новорожденных?

- а) пренатальная патология
- б) родовая травма
- в) обменные нарушения
- г) внутриутробная инфекция

56. Гнойный менингит у недоношенных новорожденных чаще всего развивается на фоне

- а) субарахноидального кровоизлияния

- б) паренхиматозного кровоизлияния
- в) внутриутробной гипотрофии
- г) незрелости

57. Гидроцефалию у ребенка можно диагностировать

- а) по окружности головы, превышающей норму на 2 см
- б) по раскрытым швам и родничкам у ребенка в 2-3 мес
- в) по окружности головы, превышающей норму на 3-4 см, или раскрытым швам у ребенка 6-8 мес, симптому Греффе
- г) по наличию симптома Греффе при нормальном росте головы и нормальном психомоторном развитии

58. При серозных менингитах начальными симптомами являются

- а) головная боль, повторная рвота при нормальной температуре
- б) головокружение и повторная рвота
- в) подъем температуры, катаральные явления
- г) подъем температуры, головная боль, повторная рвота

59. При гнойных менингитах чаще наблюдаются

- а) многократная рвота
- б) подъем температуры, озноб, головная боль, рвота
- в) беспокойство, сменяющееся вялостью, гиперестезия
- г) косоглазие, нистагм, аритмия дыхания, коллапс

60. При гнойных менингитах к мероприятиям по борьбе с токсикозом относится

- а) разгрузочная спинномозговая пункция
- б) переливание небольшого количества крови
- в) капельное введение низкомолекулярных плазмозаменителей и глюкозосолевых растворов
- г) дегидратация маннитолом

Эндокринные заболевания

61. Назовите исследование, которое дает информацию о врожденной дисфункции коры надпочечников:

- а) 17-оксипрогестерон
- б) исследование глазного дна
- в) определение холестерина в сыворотке крови
- г) диастаза мочи

62. Назовите лекарственное средство, применяемые при хронической надпочечниковой недостаточности:

- а) преднизолон
- б) гипотиазид

- в) липокаин
- г) церукал

63. Назовите основную форму врожденной дисфункции коры надпочечников:

- а) желтушная
- б) вирильная
- в) анемическая
- г) отечная

64. Назовите исследование, необходимо для определения функции коры надпочечников:

- а) белок и фракции
- б) определение сахара крови
- в) Са, Р в сыворотке крови
- г) кортизол

65. Симптом, характерный для хронической надпочечниковой недостаточности:

- а) потливость
- б) пигментация кожи
- в) повышение артериального давления
- г) ускорение роста

66. Симптом, характерный для острой надпочечниковой недостаточности:

- а) повышение артериального давления,
- б) отеки
- в) румянец
- г) частая рвота

67. Для гипотиреоза типичен:

- а) жидкий стул
- б) запор
- в) нормальный стул
- г) чередование жидкого стула с запором

68. Для врожденного гипотиреоза характерно:

- а) резкое беспокойство
- б) грубый голос
- в) потливость
- г) усиление рефлексов новорожденных

69. Психическое развитие при гипотиреозе:

- а) ускорено
- б) не изменено

в) отстаёт

70. Для гипотиреоза характерна:

- а) тахикардия
- б) брадикардия
- в) нормальная частота сердечных сокращений

71. Артериальное давление при диффузном токсическом зобе:

- а) сниженное
- б) повышенное
- в) нормальное

72. Аппетит при диффузном токсическом зобе:

- а) понижен
- б) повышен
- в) не изменен

73. При врожденном первичном гипотиреозе содержание тиреотропного гормона гипофиза:

- а) понижено
- б) повышено
- в) не изменено

74. К развитию вторичного гипотиреоза может привести:

- а) лечение метизолом
- б) оперативное удаление щитовидной железы
- в) нейроинфекция
- г) хронический гастрит

75. Какой лабораторный показатель имеет диагностическое значение для подтверждения диагноза гипотиреоза:

- а) определение сахара в сыворотке крови
- б) определение КЩС
- в) определение ТТГ
- г) определение калия, натрия в сыворотке крови

76. Что отражает формула A1, P2, Ma1, Mo:

- а) формулу физического развития
- б) формулу полового развития
- в) формулу интеллектуального развития
- г) ни одну из названных

77. Изменение щитовидной железы, характерное для хронического аутоиммунного тиреоидита:

- а) неоднородность консистенции, уплотнение железы

- б) болезненность при пальпации
- в) покраснение кожи над железой
- г) флюктуация

78. Данные УЗИ, характерные для хронического аутоиммунного тиреоидита

- а) однородность эхоструктуры
- б) неоднородность эхоструктуры
- в) экзогенность не изменена
- г) киста щитовидной железы

79. Осложнения при струмэктомии:

- а) гипотиреоз
- б) сердечная недостаточность
- в) гиперпаратиреоз
- г) нарушения функции пищевода

80. Укажите симптом, характерный для кетоацидоза:

- а) одышка
- б) отеки
- в) брадикардия
- г) повышение артериального давления

81. Признак, характерный для гипогликемического состояния:

- а) сухость кожи
- б) брадикардия
- в) румянец на щеках
- г) снижение АД

82. При каких заболеваниях может встретиться энурез:

- а) несахарный диабет
- б) гипотиреоз
- в) гипопаратиреоз
- г) острый гломерулонефрит

83. Укажите специфическое осложнение сахарного диабета у детей:

- а) синдром Мориака
- б) ускорение полового развития
- в) синдром Нобекура
- г) артериальная гипотония
- д) гепатомегалия
- е) нефросклероз

84. Глазной симптом, характерный для тиреотоксикоза:

- а) косоглазие

- б) экзофтальм
- в) отсутствие реакции зрачка на свет
- г) расширение зрачков

85. Укажите поздние симптомы гипотиреоза

- а) отставание в психомоторном развитии
- б) затаявшаяся желтуха
- в) кровоточивость
- г) ускорение физического развития

86. Какой симптом является патогномоничным для аденогенитального синдрома у новорожденной девочки?

- а) рвота с рождения
- б) гинекомастия
- в) вирильные наружные гениталии с пигментацией
- г) мраморный рисунок кожи

87. Какой вариант нарушений кислотно-основного состояния характерен для криза надпочечниковой недостаточности при аденогенитальном синдроме?

- а) метаболический ацидоз
- б) метаболический алкалоз
- в) дыхательный ацидоз
- г) дыхательный алкалоз

88. При каком виде вскармливания наиболее рано проявляются признаки врожденного гипотиреоза?

- а) грудном
- б) раннем искусственном
- в) смешанном

89. Укажите клинический симптом, позволяющий заподозрить гипотиреоз при рождении?

- а) макроглоссия, низкий голос, брадикардия, мышечная гипотония
- б) специфических симптомов при рождении нет
- в) низкий вес при рождении
- г) повышенная нервно-рефлекторная возбудимость

90. Перечислите симптом, типичный для гипогликемической комы

- а) сухость кожи
- б) судороги
- в) тахикардия
- г) артериальная гипертония

Заболевания крови

91. Симптом, характерный для тромбоцитопенической пурпуры:
- а) боли в суставах
 - б) увеличение лимфатических узлов
 - в) петехии
 - г) пятнисто-папулезная сыпь
92. При тромбоцитопенической пурпуре изменяется:
- а) время свертывания
 - б) концентрация факторов свертывания крови
 - в) лейкоцитарная формула
 - г) количество мегакариоцитов
93. Тромбоцитопеническую пурпуру следует дифференцировать с:
- а) острым лейкозом
 - б) лимфогрануломатозом
 - в) инфекционным мононуклеозом
 - г) ревматизмом
94. Геморрагический синдром при геморрагическом васкулите обусловлен:
- а) изменением сосудистой стенки
 - б) снижением тромбоцитов
 - в) недостатком факторов свертывания крови
95. Какой симптом характерен для геморрагического васкулита?
- а) на глазном дне
 - б) эксудативно-геморрагическая сыпь на коже
 - в) экхимозы
 - г) носовые кровотечения
96. Для лечения геморрагического васкулита применяются препараты:
- а) ноотропил
 - б) эритромакса
 - в) гепарин
 - г) витамин "К"
97. Для гемофилии характерен симптом:
- а) боль в животе
 - б) гематома
 - в) петехии
 - г) флегмона
98. Кровотечение при гемофилии связано:
- а) с поражением сосудистой стенки

- б) с изменением тромбоцитов
- в) с недостатком факторов свертывания крови

99. Гемофилия А обусловлена дефицитом:

- а) VIII фактора
- б) IX фактора
- в) XI фактора
- г) XII фактора

100. При лечении гемофилии А применяется:

- а) переливание досуточной крови
- б) переливание консервированной крови
- в) переливание плазмы
- г) переливание тромбомассы

101. Какой симптом характерен для острого лейкоза?

- а) гемартрозы
- б) гепатоспленомегалия
- в) отеки
- г) энурез

102. Снижение количества тромбоцитов при остром лейкозе обусловлено:

- а) разрушением тромбоцитов
- б) уменьшением количества мегакариоцитов
- в) недостаточной функцией мегакариоцитов
- г) дефектом сосудистой стенки

103. Для острого лейкоза в анализе крови типично:

- а) нормальное количество тромбоцитов
- б) наличие бластных клеток
- в) нейтрофилез
- г) увеличение палочкоядерных клеток

104. Наиболее типичный симптом хронического миелолейкоза:

- а) увеличение лимфоузлов
- б) увеличение селезенки
- в) боли в грудине
- г) синяки на коже

105. Изменение в анализе крови, свойственное хроническому миелолейкозу:

- а) лейкопения
- б) лейкоцитоз
- в) бластные клетки
- г) гипохромия эритроцитов

106. В клинике апластической анемии характерно:

- а) иктеричность склер
- б) увеличение лимфоузлов
- в) увеличение селезенки
- г) петехии

107. При апластической анемии в крови отмечается:

- а) снижение количества эритроцитов
- б) повышение количества лейкоцитов
- в) нейтрофилез со сдвигом влево
- г) удлинение времени кровотечения

Туберкулез

108. Назовите один из четырех предлагаемых сроков первой противотуберкулезной прививки

- а) 3-5 дней от роду
- б) 3-5 месяцев
- в) 3-5 лет
- г) 13-15 лет

109. Виражем туберкулиновых проб называют одну из предложенных ситуаций

- а) переход отрицательной туберкулиновой пробы в положительную
- б) переход положительной пробы в отрицательную
- в) нарастание размеров реакции на туберкулиновую пробу
- г) уменьшение размера реакции на пробу

110. Первичным туберкулезным комплексом называют одно из предложенных сочетаний

- а) первичный очаг и лимфаденит
- б) первичный очаг и лимангоит
- в) первичный очаг, лимфангоит, лимфаденит
- г) первичный очаг, лимфаденит, положительная реакция Манту

111. Какой из предложенных четырех относят к препаратам противотуберкулезного действия

- а) рифампицин
- б) пенициллин
- в) сумамед
- г) фуразолидон

112. Из четырех предложенных укажите наиболее вероятную длительность биологического инкубационного периода при туберкулезе

- а) 6-8 дней
- б) 6-8 недель
- в) 6-8 месяцев
- г) 6-8 лет

Заболевания почек

113. Укажите симптом, характерный для острого пиелонефрита:

- а) повышение температуры тела
- б) отеки
- в) гипертония
- г) макрогематурия

114. Какой симптом из анамнеза свидетельствует в пользу хронического пиелонефрита:

- а) кашель
- б) гематурия
- в) отеки
- г) рецидивирующая лейкоцитурия

115. Какое исследование следует провести при подозрении на пиелонефрит:

- а) ЭКГ
- б) общий анализ мочи
- в) рентгенография грудной клетки
- г) люмбальная пункция

116. Какое изменение крови характерны для пиелонефрита:

- а) тромбоцитопения
- б) лимфоцитоз
- в) нейтрофилез
- г) нейтропения

117. Укажите типичное для пиелонефрита изменение в анализах мочи:

- а) макропротеинурия
- б) лейкоцитурия
- в) глюкозурия
- г) ацетонурия

118. Какое осложнение может быть при хроническом пиелонефрите:

- а) сердечная недостаточность
- б) нефросклероз
- в) катаракта
- г) мочекаменная болезнь

119. Укажите препарат, используемый для лечения пиелонефрита:

- а) уросептики
- б) цитостатики
- в) гормоны
- г) антидепрессанты

120. Укажите лабораторный признак, характерный для острой почечной недостаточности:

- а) гипопроотеинемия
- б) ромбоцитопения
- в) гиперхолестеринемия
- г) азотемия

121. Для острого гломерулонефрита с нефротическим синдромом характерно:

- а) гипертония
- б) отеки
- в) гематурия
- г) полиурия

122. Укажите наиболее характерное для острого гломерулонефрита с нефротическим синдромом лабораторное изменение:

- а) анемия
- б) лейкоцитоз
- в) тромбоцитопения
- г) выраженная протеинурия

123. Что является наиболее частой причиной развития острого гломерулонефрита:

- а) стафилококковая инфекция
- б) хламидийная инфекция
- в) стрептококковая инфекция
- г) грамотрицательные бактерии

124. Для лечения острого гломерулонефрита с нефритическим синдромом и высокой артериальной гипертензией используется:

- а) преднизолон
- б) каптоген
- в) дицинон
- г) хлорбутин

125. Для лечения острого гломерулонефрита с нефротическим синдромом применяется:

- а) преднизолон
- б) индометацин
- в) капотен
- г) фурагин

126. При гломерулонефрите в основном поражается:

- а) интерстициальная ткань почек
- б) клубочки
- в) чашечно-лоханочный аппарат
- г) мозговое вещество почек

127. Укажите возможное осложнение острого гломерулонефрита с высокой артериальной гипертензией:

- а) пневмония
- б) острая сердечная недостаточность
- в) менингит
- г) сепсис

128. Укажите характерное для хронической почечной недостаточности изменение:

- а) азотемия
- б) гиперпротеинемия
- в) гипербилирубинемия
- г) гиперхолестеринемия

129. Укажите необходимый срок наблюдения за ребенком, перенесшим острый гломерулонефрит:

- а) 2 года
- б) 3 года
- в) 4 года
- г) 5 лет

130. Укажите характерный для геморрагического васкулита признак:

- а) анемия
- б) тромбоцитопения
- в) лейкоцитоз
- г) лейкопения

131. Повреждение сосудистой стенки при геморрагическом васкулите обусловлено:

- а) бактериальными токсинами
- б) иммунными комплексами
- в) вирусами
- г) простейшими

132. Геморрагический синдром при геморрагическом васкулите характеризуется:

- а) экхимозами
- б) носовыми кровотечениями
- в) симметричной пятнисто-папулезной геморрагической сыпью
- г) гемартрозами

133. Гематурическая форма гломерулонефрита чаще развивается в возрасте

- а) ясельном
- б) после 6-7 лет
- в) в старшем школьном возрасте
- г) в любом возрасте

134. Нефротическая форма гломерулонефрита чаще развивается в возрасте

- а) до 1 года
- б) с 1 года до 7 лет
- в) в пубертатном возрасте
- г) в любом возрасте

135. Для нефротического синдрома характерно

- а) значительная протеинурия, гипоальбуминемия
- б) гиполипидемия
- в) гипертония
- г) гипофибриногенемия

136. Для начала гломерулонефрита наиболее характерно

- а) температурная реакция
- б) абдоминальный синдром
- в) олигурия
- г) катаральные явления

137. Какое изменение в анализах мочи наиболее характерно для смешанной формы гломерулонефрита?

- а) гематурия с протеинурией
- б) изолированная протеинурия
- в) абактериальная лейкоцитурия
- г) длительно сохраняющаяся гематурия

138. Укажите симптом, характерный для острой почечной недостаточности

- а) полиурия
- б) олигоанурия
- в) желтуха

г) глюкозурия

ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ

Желтухи

- | | | |
|------|------|-------|
| 1. г | 5. б | 9. б |
| 2. г | 6. а | 10. в |
| 3. а | 7. б | |
| 4. г | 8. г | |

Гнойно-септические заболевания

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 11. а | 18. б | 25. в |
| 12. г | 19. в | 26. б |
| 13. а | 20. в | 27. в |
| 14. в | 21. б | 28. г |
| 15. г | 22. а | |
| 16. в | 23. а | |
| 17. б | 24. б | |

Рахит, спазмофилия, гипервитаминоз Д

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 29. г | 35. б | 41. б |
| 30. в | 36. а | 42. г |
| 31. а | 37. г | 43. б |
| 32. в | 38. в | 44. в |
| 33. в | 39. в | 45. а |
| 34. б | 40. а | 46. г |

Родовые травмы. Нейроинфекции

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 47. а | 52. г | 57. в |
| 48. г | 53. б | 58. г |
| 49. а | 54. г | 50. б |
| 50. б | 55. а | 60. в |
| 51. б | 56. а | |

Эндокринные заболевания

- | | | |
|-------|-------|-------|
| 61. а | 71. б | 81. б |
| 62. а | 72. б | 82. а |

63. б	73. б	83. а
64. г	74. в	84. б
65. б	75. в	85. а
66. г	76. б	86. в
67. б	77. а	87. а
68. б	78. б	88. б
69. в	79. а	89. а
70. б	80. а	90. б

Заболевания крови

91. в	97. б	103. б
92. г	98. в	104. б
93. а	99. а	105. в
94. а	100. а	106. г
95. б	101. б	107. а
96. в	102. б	

Туберкулез

108. а	110. в	112. б
109. а	111. а	

Заболевания почек

113. а	122. г	131. б
114. г	123. в	132. в
115. б	124. б	133. б
116. в	125. а	134. б
117. б	126. б	135. а
118. б	127. б	136. в
119. а	128. а	137. а
120. г	129. г	138. б
121. б	130. в	

РАЗВИТИЕ И ПИТАНИЕ РЕБЕНКА ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Константы динамики физического развития

Оценка физического развития новорожденного проводится на основании анализа антропометрических данных (длины и массы тела). Определение коэффициента массы и оста необходимо для установления наличия или отсутствия гипотрофии. Окружность головы новорожденного измеряют по большому диаметру. У доношенных детей она колеблется от 33 до 37 сантиметров. При рождении окружность головы не должна превышать окружность грудной клетки более чем на 1-2 см. Средняя норма окружности головы новорожденного ребенка с массой 3000-3500 г и ростом 50-52 см равна 55-56 см. У новорожденного при родовой конфигурации головы в результате наложения друг на друга черепных швов ее окружность при рождении может быть несколько меньше. В этих случаях увеличение окружности головы в первые недели после рождения может быть несколько больше нормы.

Индивидуальную оценку развития новорожденных проводят с использованием оценочных таблиц сигмального и перцентильного типа. Показатели, располагающиеся в пределах $M \pm 2\sigma$ или p10-p90, рассматриваются как соответствующие данному гестационному возрасту, показатели ниже p10 и выше p90 считаются, соответственно, низкими или высокими.

**Средние показатели прироста массы и длины тела
у детей первого года жизни**

Месяц жизни	Прирост				
	массы тела, г			Длины тела, см	
	за сутки	за месяц	за весь период	за месяц	за весь период
1	30	600	600	3	3
2	26	800	1400	30	6
3	26	800	2200	2,5	8,5
4	25	750	2920	2,5	11
5	23	700	3650	2	13
6	21	650	4300	2	15
7	20	600	4900	2	17
8	18	550	5450	2	19
9	16	500	5950	1,5	20,5
10	15	450	6500	1,5	22,0
11	13	400	6800	1,5	23,5
12	12	350	7150	1,5	25

**Показатели роста и массы тела
детей различных возрастных групп (М и ∞)**

Возраст	Девочки				Мальчики			
	Масса, кг		Рост, см		Масса, кг		Рост, см	
	М	∞	М	∞	М	∞		
Новорожд.	3,300	0,440	49,5	1,63	3,530	0,450	50,43	1,89
1 мес. жизни	4,150	0,544	53,51	2,13	4,320	0,640	54,53	2,32
2	5,010	0,560	56,95	2,18	5,290	0,760	57,71	2,48
3	6,075	0,580	60,25	2,09	6,265	0,725	61,30	2,41
4	6,550	0,795	62,15	2,49	6,875	0,745	63,79	2,68
5	7,385	0,960	63,98	2,49	7,825	0,800	66,92	1,99
6	7,975	0,925	66,60	2,44	8,770	0,780	67,95	2,21
7	8,250	0,950	67,44	2,64	8,920	1,110	69,56	2,61
8	8,350	1,100	69,84	2,07	9,460	0,980	71,17	2,24
9	9,280	1,010	70,69	2,21	9,890	1,185	72,84	2,71
10	9,525	1,350	72,11	2,86	10,355	1,125	73,91	2,65
11	9,805	0,800	73,60	2,73	10,470	0,985	74,90	2,55
12	10,045	1,165	74,78	2,54	10,665	1,215	75,78	2,79

Оценка длины тела (см) мальчиков в возрасте от 0 до 12 месяцев

Возраст, мес.	Центили							
	3	10	25	50	75	90	97	
	Центильные интервалы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
0	46,5	48,0	49,8	51,3	52,3	53,5	55,0	
1	49,5	51,2	52,7	54,5	55,6	56,5	57,3	
2	52,6	53,8	55,3	57,3	58,2	59,4	60,9	
3	55,3	56,5	58,1	60,0	60,9	62,0	63,8	
4	57,5	58,7	60,6	62,0	63,1	64,5	66,3	
5	59,9	61,1	62,3	64,3	65,6	67,0	68,9	
6	61,7	63,0	64,8	66,1	67,7	69,0	71,2	
7	63,8	65,1	66,3	68,0	69,8	71,1	73,5	
8	65,5	66,8	68,1	70,0	71,3	73,1	75,3	
9	67,3	68,2	69,8	71,3	73,2	75,1	77,2	
10	68,8	69,1	71,2	73,0	75,1	76,9	78,8	
11	70,1	71,3	72,6	74,3	76,2	78,0	80,3	
12	71,2	72,3	74,0	75,5	77,3	79,7	81,7	

Оценка длины тела (см) девочек в возрасте от 0 до 12 месяцев

Возраст, мес.	Центили							
	3	10	25	50	75	90	97	
	Центильные интервалы							
	1	2	3	4	5	6	7	8
0	45,8	47,5	49,8	50,7	52,0	53,1	53,9	
1	48,5	50,3	52,1	53,5	55,0	56,1	57,3	
2	51,2	53,3	55,2	56,8	58,0	59,3	60,6	
3	54,0	56,2	57,6	59,3	60,7	61,8	63,6	
4	56,7	58,4	60,0	61,2	62,8	64,0	65,7	
5	59,1	60,8	62,0	63,8	65,1	66,6	68,0	
6	60,8	62,5	64,1	65,5	67,1	68,8	70,0	
7	62,7	64,1	65,9	67,5	69,2	70,4	71,9	
8	64,5	66,0	67,5	69,0	70,5	72,5	73,7	
9	66,0	67,5	69,1	70,2	72,0	74,1	75,5	
10	67,5	69,0	70,3	71,9	73,2	75,3	76,8	
11	68,9	70,1	71,5	73,0	74,7	76,5	78,1	
12	70,1	71,4	72,8	74,1	75,8	78,0	79,6	

И.М.Воронцов, А.В.Мазурин, 1980

Линии развития у детей первого года жизни

	Линии развития	Показатели
0 месяцев		
1	Мышечный тонус (Т)	Утробная поза с гипертонией мышц
2	Рефлексы новорожденных (Р)	Хорошо выражены рефлексы новорожденного
3	Движения общие (ДО)	Выражена стриопаллидарная моторика
4	Анализатор зрительный (АЗ)	Нистагмоидное слежение за предметом
5	Анализатор слуховой (АС)	Вздрагивает при резком звуке
1 месяц		
1	Анализатор зрительный (АЗ)	Плавно следит за движущимся предметом
2	Анализатор слуховой (АС)	Слуховое сосредоточение – прислушивается
3	Эмоции (Э)	Первая улыбка при общении со взрослым
4	Движения общие (ДО)	Попытка удержать головку, лежа на животе
5	Активная речь (РА)	
2 месяца		

	Линии развития	Показатели
1	Анализатор зрительный (АЗ)	Длительно удерживает предмет в поле зрения
2	Анализатор слуховой (АС)	Ищет источник звука поворотом головы
3	Эмоции (Э)	Быстро отвечает улыбкой при общении
4	Движения общие (ДО)	Хорошо держит голову, лежа на животе
5	Активная речь (РА)	Гулит
3 месяца		
1	Анализатор зрительный (АЗ)	Зрительное сосредоточение на неподвижном предмете
2	Эмоции (Э)	Комплекс «оживления»
3	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Случайно наталкивается рукой на подвешенную игрушку
4	Движения общие (ДО)	Опирается на предплечья, лежа на животе
5	Движения общие (ДО)	Упирается полусогнутыми ногами в твердую опору
4 месяца		
1	Эмоции (Э)	Узнает мать, радуется при ее виде
2	Эмоции (Э)	Громко смеется при общении со взрослыми
3	Анализатор зрительный (АЗ)	Находит глазами источник звука
4	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Захватывает, ощупывает, рассматривает игрушку
5	Навыки (Н)	При кормлении придерживает грудь матери, рожок
5 месяцев		
1	Социальное поведение (СП)	Различает близких и чужих, отличает строгий и ласковый тон
2	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Берет игрушку из рук взрослого
3	Движения общие (ДО)	Опирается на ладони вытянутых рук, лежа на животе
4	Движения общие (ДО)	Ровно стоит при поддержке, поворачивается на живот
5	Активная речь (РА)	Подолгу певуче гулит

	Линии развития	Показатели
6 месяцев		
1	Социальное поведение (СП)	По-разному реагирует на свое имя и чужое
2	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Перекладывает в руках предметы, долго рассматривает игрушку
3	Движения общие (ДО)	Подползает, переворачивается с живота на спину
4	Активная речь (РА)	Начало лепета – произносит отдельные слоги
5	Навыки (Н)	Хорошо ест с ложки, начинает пить из чашки
7 месяцев		
1	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Стучит, размахивает, перекладывает, бросает игрушку
2	Движения общие (ДО)	Хорошо ползает
3	Активная речь (РА)	Подолгу лепечет
4	Понимание речи (РП)	На вопрос «где?» разыскивает повсюду знакомый предмет
5	Навыки (Н)	Хорошо пьет из чашки
8 месяцев		
1	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Простое подражание в игре: вынимает, стучит, катает
2	Движения общие (ДО)	Сам садится, ложится, встает, переступает у опоры
3	Понимание речи (РП)	По просьбе выполняет «ладушки», «дай ручку» и т.д.
4	Активная речь (РА)	Громко и четко произносит различные слоги
5	Навыки (Н)	Сам держит сухарик и грызет его
9 месяцев		
1	Социальное поведение (СП)	Подражает в простейших действиях другому ребенку
2	Движения общие (ДО)	Ходит, держась за опору
3	Понимание речи (РП)	На вопрос «где?», просьбу «дай» отыскивает предмет повсюду
4	Понимание речи (РП)	Знает свое имя, поворачивается на зов
5	Навыки (Н)	Спокойно относится к высаживанию на горшок

	Линии развития	Показатели
10 месяцев		
1	Социальное поведение (СП)	Хорошо играет в компании с другими детьми
2	Движения руки, действия с предметами (ДР)	По просьбе выполняет ранее заученные действия
3	Движения общие (ДО)	Поднимается и сходит с невысокой лестницы
4	Понимание речи (РП)	По просьбе «дай» находит предмет и подает его
5	Активная речь (РА)	Повторяет за взрослым новые слоги
11 месяцев		
1	Социальное поведение (СП)	Избирательно относится к разным детям
2	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Складывает кубики, пирамидку
3	Движения общие (ДО)	Самостоятельно стоит, делает первые шаги
4	Понимание речи (РП)	Первые обобщения: куклы, машинки, кубики, мячи
5	Активная речь (РА)	Первые упрощенные слова «кис-кис», «ав-ав», «бай» и др.
12 месяцев		
1	Анализатор зрительный (АЗ)	Различает предметы по форме: кубики, кирпичики
2	Движения руки, действия с предметами (ДР)	Начало сюжетной игры: водит, кормит, баюкает куклу
3	Движения общие (ДО)	Самостоятельно ходит
4	Понимание речи (РП)	Выполняет простые поручения, понимает запрет
5	Активная речь (РА)	Произносит 8-20 облегченных слов

В.А.Доскин, 2000

Группы здоровья новорожденных детей

Оценив факторы риска новорожденного ребенка, признаки его зрелости в течение адаптационного периода с учетом пограничных состояний, характера вскармливания, необходимо отнести новорожденного к соответствующей группе здоровья.

I группа здоровья – новорожденные, родившиеся от практически здоровых матерей, не имевших осложнений во время беременности и родов, с оценкой по шкале Апгар 8-10 баллов, массой тела от 3 до 4,5 кг, массо-ростовым коэффициентом 60-80, нормально протекающим периодом адаптации, находящиеся на естественном вскармливании, выписанные из роддома на 5-6 сутки. Обычно таких детей на участке 5-8 %.

II группа здоровья – новорожденные из групп риска по срыву адаптации и развитию заболеваний (все 5 групп риска). Такие дети на участке составляют около 40-60 %.

III и IV группы здоровья – новорожденные с глубокой незрелостью, хронической патологией в стадии компенсации и субкомпенсации (около 20%):

- недоношенные с I, II и III степенью недоношенности;
- с пренатальной гипотрофией II-III степени;
- с задержкой внутриутробного развития;
- переношенные с III степенью переношенности;
- с эмбриофетопатией неинфекционного генеза;
- с асфиксией тяжелой степени;
- с тяжелой родовой травмой;
- с ГБН тяжелой формы;
- с внутриутробными инфекциями;
- с врожденными пороками развития;
- с врожденной патологией обмена веществ;
- с хромосомными болезнями и др.

Дети из III и IV групп здоровья поступают из роддома под наблюдение участкового педиатра, специалистов узкого профиля и заведующего отделением. Участковый педиатр наблюдает такого ребенка не менее трех раз в течение первого месяца жизни. В месячном возрасте ребенок осматривается участковым педиатром, заведующим отделением и соответствующим специалистом узкого профиля с оценкой критериев здоровья, которыми в этом возрасте являются:

- отсутствие заболеваний в течение периода новорожденности;
- прибавка в массе 600 г и более за месяц;
- прибавка в росте 2,5-3 см за месяц;
- активный акт сосания;
- положительные реакции на осмотр, пеленание;
- формирование условных рефлексов на пищевой раздражитель;
- постепенное угасание рефлексов новорожденного.

Оценив критерии здоровья, участковый педиатр совместно с заведующим отделением может пересмотреть группу здоровья новорожденного, установленную при первичном патронаже.

V группа здоровья – дети с хронической патологией в стадии декомпенсации (10 %). Обычно эти дети из роддома поступают в стационар, где им проводится соответствующая терапия.

Выделение групп риска новорожденных и групп здоровья позволяет участковому педиатру определить круг заболеваний и состояний, которые могут осложнить развитие ребенка в ближайшие месяцы и наметить пути профилактики развития манифестных состояний или хронических заболеваний.

В конце третьего года жизни ребенка врач подводит итоги: оценивает состояние здоровья, динамику физического и нервно-психического развития ребенка за этот период, составляет план лечения и оздоровления (по показаниям).

Группы риска среди новорожденных детей

К группам высокого риска можно отнести:

- новорожденных детей, перенесших внутриутробное или сразу после рождения какое-либо заболеваний имеющих патологическое состояние (дети с внутриутробным инфицированием, после асфиксии, родовой травмы, гемолитической болезни);

- незрелых детей;
- перенесших детей;
- детей от многоплодной беременности.

К группе повышенного риска можно отнести детей, не имеющих после рождения явной клинической картины заболевания, но с неблагоприятными факторами в биологическом и генеалогическом анамнезах. Таким факторам относятся:

- профессиональные вредности и алкоголизм родителей;
- экстрагенитальные заболевания матери;
- нарушения режима и питания матери по время беременности;
- возраст матери моложе 18 и старше 30 лет к моменту рождения ребенка;

- патология беременности: токсикозы, угрозы прерывания, кровотечения, инфекции;

- затяжные, стремительные роды, длительный безводный промежуток, оперативные вмешательства, патология плаценты и пуповины, неправильное положение плода, крупный плод;

- наличие в родословной родственников с аллергической патологией, метаболическими нефропатиями, эндокринными заболеваниями, поражениями костной системы, нервными и психическими болезнями, онкологической патологией, иммунодефицитными состояниями и др.

Наличие этих факторов в анамнезе позволяет распределить новорожденных по следующим группам риска.

1. Группа – новорожденные с риском развития патологии ЦНС.
2. Группа – новорожденные с риском внутриутробного инфицирования.
3. Группа – новорожденные с риском развития трофических нарушений и эндокринопатий.

4. Группа – новорожденные с риском развития врожденных пороков органов и систем.

5. Группа – новорожденные из группы социального риска.

ОСОБЕННОСТИ УХОДА ЗА ГРУДНЫМ РЕБЕНКОМ

⇒ Индивидуальный и внимательный подход к уходу за ребенком с помощью одноразовых подгузников способствует нормальному физическому и психо-эмоциональному развитию детей, своевременному формированию двигательных функций и гигиенических навыков.

⇒ Грамотное и правильное использование одноразовых подгузников позволяет существенно снизить распространенность пеленочного дерматита и других воспалительных заболеваний кожи у детей раннего возраста.

⇒ Необходимо учитывать, что кроме щадящего отношения к коже ребенка одноразовые подгузники должны соответствовать каждой стадии развития. Например, широко известные подгузники **Pampers разработаны с учетом физических потребностей детей с рождения до 3-х лет:**

- **1 стадия развития – Pampers New Baby.** Первые и единственные подгузники с двойным впитывающим слоем Dual Core не только великолепно впитывают мочу ребенка, но и способны впитать жидкий стул больше, чем другие подгузники благодаря увеличенным порам верхнего слоя. В результате кожа малыша меньше подвергается раздражающему воздействию жидкого стула. Дополнительно к этому, широкие многоразовые застежки и мягкие двойные манжеты обеспечивают комфорт и помогают защитить от протекания.

- **2 стадия развития** – для более активного ребенка существуют **Pampers Aktive Baby** с эластичными боковинками, способными растягиваться до 8 сантиметров. Именно на столько может увеличиться объем талии ребенка во время движения. Как и во всех подгузниках Pampers в Pampers Aktive Baby есть двойной слой, который быстро впитывает и распространяет мочу по всему внутреннему слою, предотвращая, таким образом, скопление жидкости в центре подгузника. Согласно сравнительным исследованиям, ни один другой подгузник не впитывает быстрее, чем Pampers. В результате – непревзойденная сухость и здоровая кожа. Кроме того, отличительная особенность и уникальность подгузников Pampers Aktive Baby – наличие специального лосьона, помогающего сохранить свежесть «как после купания». Лосьон создает тонкий защитный слой на коже ребенка и помогает сохранить кожу мягкой и гладкой. Это единственные подгузники с лосьоном «Как после купания».

- **3 стадия** – когда ребенок уже начинает стоять, а потом и ходить, желательно использовать специальные трусики, например, **Pampers Let's Go**, которые легко одеваются, как обычный трусики, и

остаются сухими, как подгузники. Согласно сравнительным исследованиям, **Pampers Let's Go** – самые сухие подгузники-трусики на основании анализа таких показателей как скорость впитывания и повторное увлажнение. **Pampers Let's Go** обладают самыми высокими двойными манжетами, что помогает предотвратить протекание.

Двойной впитывающий слой в подгузниках Pampers содержит специальный влагопоглощающий материал, который превращает жидкость в гель и надежно удерживает ее внутри подгузника.

⇒ В период пользования подгузниками важно постоянно напоминать родителям о регулярной смене этих средств гигиены: следуя этому правилу, они смогут в полной мере воспользоваться преимуществами одноразовых подгузников.

Подгузники Pampers – единственные подгузники, рекомендованные Союзом Педиатров России. Подгузники Pampers прошли всесторонние клинические исследования в России.

ВОПРОСЫ ПИТАНИЯ ГРУДНЫХ ДЕТЕЙ

Среднесуточные нормы физиологических потребностей в пищевых веществах и энергии для детей первого года жизни

Возраст детей, мес.	Энергия, ккал.	Белк и, г*		Жиры, г**	Углеводы, г	Минеральные вещества, мг***					Витамины***									
		Всего	Животные			Ca	P	Mn	Fe	Zn	I	C, мг	A, мкг	E, мг	D, мкг	B ₁ , мг	B ₂ , мг	B ₆ , мг	PP, мг	B ₁₂ , мкг
0-3*	115	2,2	2,2	6,5 (0,7)	13	400	300	55	4	3	0,04	30	400	3	10	0,3	0,4	0,4	5	0,3
4-6	115	2,6	2,5	6,0 (0,7)	13	500	400	60	7	3	0,04	35	400	3	10	0,4	0,5	0,5	6	0,4
7-12	110	2,9	2,3	5,5 (0,7)	13	600	500	70	10	4	0,05	40	400	4	10	0,5	0,6	0,6	7	0,5

* – Потребности в энергии, белке, жире, углеводах даны в расчете на 1 кг массы тела в сутки. Величина потребности в белке дана для вскармливания детей материнским молоком или заменителем женского молока с биологической ценностью (БЦ) белкового компонента более 80 %. При вскармливании молочными продуктами с БЦ менее 80 % указанные величины необходимо увеличить на 20-25 %.

** – В скобках указана потребность в линолевой кислоте (г/кг массы тела).

*** – Потребность в минеральных веществах и витаминах дана в расчете на ребенка в сутки.

Методические указания № 225 «Современные принципы и методы вскармливания детей первого года жизни». Под ред. акад. РАЕН, профессора И.Я.Конь, Москва, 1999.

Принятые расчеты суточного питания

Для практических целей наиболее подходящей формулой, позволяющей ориентировочно рассчитать, сколько молока необходимо новорожденному ребенку (до 7-8 дней) в течение суток, является видоизмененная формула Финкельштейна: $n \times 70(80)$, где n – день жизни ребенка, коэффициент 70 – используется при весе ребенка менее 3200 г, 80 – при весе более 3200 г.

Количество молока, необходимого новорожденному, рассчитывается также по формуле Зайцевой: суточное кол-во молока (мл) = (2 % от m) $\times n$, где n – число дней жизни ребенка, m – масса тела при рождении.

Для определения разового объема кормлений суточное количество молока делят на количество кормлений за сутки. Можно пользоваться и другим подсчетом: на разовое кормление ребенок должен получать молока, равное 10, умноженному на день его жизни (например: 5-дневный ребенок на одно кормление должен получить $10 \times 5 = 50$ мл). Иногда пользуются другим подсчетом: разовый объем молока (мл) = $10 \times n$, где n – количество дней жизни ребенка.

После того как суточный объем питания достигает приблизительно 1/5 части от массы тела (обычно к 7-10 дню жизни), переходят на другие способы расчета объема питания для детей 1-го полугодия жизни.

Способы расчета суточного объема пищи, необходимого для детей первого полугодия жизни «Объемный»

Суточный объем питания (мл) составляет в возрасте:

- от 10 дней до 2 мес. – 1/5 массы тела;
- от 2 до 4 мес. – 1/6 массы тела;
- от 4 до 6 мес. – 1/7 массы тела;
- от 6 до 9 мес. – 1/8 массы тела.

«Калорийный» (энергетический)

При расчете этим способом учитывается потребность ребенка в энергии, которая составляет:

- в 1-м полугодии – 115 ккал/кг массы тела;
- во 2-м полугодии – 110 ккал/кг массы тела.

И теперь, зная ориентировочную энергоемкость женского молока (700 ккал в 1 л) и массу тела ребенка, легко рассчитать необходимый суточный объем молока.

Формула Шкарина

Ребенок в возрасте 8 недель (2 мес.) должен получать в сутки 800 мл молока. На каждую неделю, недостающую до 8 месяцев, – на 50 мл меньше, то есть $800 - 50 \times (8 - n)$, где n – число недель жизни ребенка. На каждый месяц свыше 2-х – на 50 мл больше, то есть $800 + 50 \times (n - 2)$, где n – число месяцев жизни ребенка.

Принято считать, что наиболее точным из перечисленных способов расчета суточного объема питания является «энергетический», так как при этом способе учитывается потребность ребенка в энергии и его масса, но расчет требует времени. Этот способ более простой и быстрый, однако он менее точен. Важно помнить: при любом способе расчета суточный объем пищи не должен превышать 1000 мл.

Для детей с **большой массой тела**, имеющих **высокие показатели физического развития**, можно ориентироваться на следующий расчет.

В возрасте 1 месяца ребенок должен получать 700-800 мл молока в сутки, а на каждый последующий месяц – на 50 мл больше, т.е. $700 - 800 + 50 \times (n - 1)$, где n – число месяцев жизни ребенка.

Соответственно, суточный объем молока равен:

- 2 месяца – 750-850 мл;
- 3 месяца – 800-900 мл;
- 4 месяца – 850-950 мл;
- 5 месяцев – 900-1000 мл, далее не более 1000 мл.
- 2 полугодие – суточный объем питания составляет 1000-1100

мл.

Зная суточный объем пищи и количество кормлений в течение дня, легко рассчитать, сколько молока необходимо ребенку на одно кормление. Месте с тем на практике следует ориентироваться на аппетит ребенка: не ограничивать порцию, если он не насытился, и не заставлять есть насильно, если он отказывается.

Примерная схема введения продуктов и блюд прикорма при естественном вскармливании детей первого года жизни

Наименование продукта	Возраст, мес.							
	0-3	3	4	5	6	7	8	9-12
Фруктовый сок, мл	–	5-30	40-50	50-60	60	70	80	90-100

Фруктовое пюре, г	–	5-30 ¹	40-50	50-60	60	70	80	90-100
Овощное пюре, г	–	–	10-100	150	150	170	180	200
Молочная каша, г	–	–	–	50-100	150	150	180	200
Творог, г	–	–	–	10-30	40	40	40	50
Мясное пюре, г	–	–	–	–	–	5-30	50	60-70
Рыбное пюре, г	–	–	–	–	–	–	5-30	30-60
Кефир и др. кисломолочные продукты, мл	–	–	–	–	–	200	200	400-500
Цельное молоко, мл	–	–	100 ²	200 ²				
Сухари, печенье, г	–	–	–	–	3-5	5	10	10-15
Хлеб пшеничный в/с, г	–	–	–	–	–	5	5	10
Растительное масло, г ²	–	–	1-3	3	3	5	5	6
Сливочное масло, г ²	–	–	–	1-4	4	4	5	6

Примечания:

1. Пюре вводится через 2 недели после введения сока.
2. Для приготовления блюд прикорма (овощного пюре, каши и др.).

Методические указания № 225 «Современные принципы и методы вскармливания детей первого года жизни». Под ред. акад. РАЕН, профессора И.Я.Конь, Москва, 1999.

Примерная схема введения продуктов и блюд прикорма при искусственном вскармливании детей первого года жизни

Наименование продукта	Возраст, мес.									
	0-1	1	2	3	4	5	6	7	8	9-12
Адаптированная молочная смесь или последующие молочные смеси, мл	700-800	800-900	800-900	800-900	700	400	300-400	350	200-400	200-400
Фруктовый сок, мл	–	–	–	5-30	40-50	50-60	60	70	80	90-100
Фруктовое пюре, г	–	–	–	5-30 ¹	40-50	50-60	60	70	80	90-100
Овощное пюре,	–	–	–	–	10-	150	150	170	180	200

г					100					
Молочная каша, г	-	-	-	-	-	50-100	150	150	180	200
Творог, г	-	-	-	-	-	10-30	40	40	40	50
Мясное пюре, г	-	-	-	-	-	-	-	5-30	50	60-70
Рыбное пюре, г	-	-	-	-	-	-	-	-	5-30	30-60
Кефир и др. кисломолочные продукты, мл	-	-	-	-	-	-	-	200	200	400-500
Цельное молоко, мл	-	-	-	-	-	200 ²				
Сухари, печенье, г	-	-	-	-	-	-	3-5	5	10	10-15
Хлеб пшеничный в/с, г	-	-	-	-	-	-	-	5	5	10
Растительное масло, г ²	-	-	-	-	-	3	3	5	5	6
Сливочное масло, г ²	-	-	-	-	-	1-4	4	4	5	6

Примечания:

1. Пюре вводится через 2 недели после введения сока.
2. В зависимости от объема адаптированной или последующей смеси, получаемой ребенком.
3. Для приготовления блюд прикорма (овощного пюре, каши и др.).

Методические указания № 225 «Современные принципы и методы вскармливания детей первого года жизни». Под ред. акад. РАЕН, профессора И.Я.Конь, Москва, 1999.

КЛИНИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Рекомендации по лечению острых респираторных заболеваний

Острая респираторно-вирусная инфекция, катаральная форма, без поражения нижних дыхательных путей (КВДП), 1-2 сутки заболевания.

Симптоматика – нетяжелое состояние, снижение аппетита, температура от нормальной до фебрильной, умеренно выраженный кашель без хрипов в легких. При возможности целесообразно указать клинические формы заболевания.

Ринит – затруднение (отсутствие) носового дыхания, серозно-слизистое отделяемое (из обеих ноздрей).

Фарингит – першение, умеренная боль в горле, гиперемия слизистой ротоглотки, выраженность изменений поверхности миндалин не больше, чем остальной слизистой.

Ринофарингит – признаки ринита и фарингита со слизистым отделяемым на задней стенке глотки; может сопровождаться кашлем.

Назначения:

⇒ Госпитализация не показана. Медикаментозные назначения не обязательны у 70-80 % заболевших.

⇒ Обильное питье (теплый чай, морс, компот из сухофруктов, щелочные минеральные воды без газа) ориентировочно 100 мл/кг веса.

⇒ «Народные» средства (чай с вареньем, лимоном, молоко с содой или боржомом и т.д.).

Симптоматические средства при резко выраженных симптомах:

При температуре выше 39°

Парацетамол 15 мг/кг веса или *ибупрофен* 10 мг/кг веса внутрь или в свечах – разовое назначение. За сутки не более 3-4 раз. Для детей первых 2 месяцев жизни и детей с фебрильными судорогами в анамнезе анальгетики назначаются при T° выше 38,5°.

При рините с обильным отделяемым и затруднением носового дыхания

⇒ Сосудосуживающие капли в нос – *нафтизин*, *отривин*, *галазолин*, *називин* или др. растворы 0,01 % – для детей 0-3 лет, 0,025 % – 4-6 лет и 0,05 % – младшим школьникам по 1-3 капли не более 3 раза в день в течение 1-3 дней. Показатель доза-эффект лучше у сосудосуживающих спреев, применяемых с 6 лет (*Виброцил*, *Фервекс спрей от насморка*). Далее туалет носа физиологическим раствором 3-6 раз в сутки до восстановления носового дыхания.

⇒ Из оральных средств от насморка возможно применение содержащих противогистаминные средства препаратов (например, *Фервекс* – у детей старше 6 лет); не желательны средства, содержащие псевдоэфедрин, фенилпропаноламин, фенилэфрин.

При фарингите с выраженной болезненностью при глотании

⇒ Детям старше 3 лет – обезболивающие и антисептические таблетки или пастилки для рассасывания во рту – Себедин, Стрепсилс, Септолете, Дрилл боль в горле и др.

Дополнительными средствами при лечении более тяжелых форм могут быть

⇒ *Арбидол* детям 6-12 лет – 0,1 × 4 раза в сутки, более старшим – по 0,2 × 4 раза в сутки в течение 3 суток или *амиксин* детям старше 7 лет по 0,06 1 раз в сутки 1-й, 2-й, 4-й и 6-й дни болезни.

Течение

Снижение температуры (по крайней мере, до субфебрильных цифр) происходит в первые 1-3 дня болезни, уменьшение выраженности клинических симптомов может наступать позже. Сохранение фебрилитета более 3 дней, появление токсических знаков требует дополнительного

обследования (исключение составляет аденовирусная инфекция, при которой температурные волны обычно возникают в течение 4-6 дней болезни).

ГРИПП

Симптоматика – токсикоз, вялость и заторможенность, анорексия, фебрильная температура, скудные катаральные явления, резкая головная боль, мышечные боли, срыгивания или рвоты, тахикардия, не соответствующая температуре, возможны клинические судороги, горизонтальный нистагм и другие неврологические симптомы.

Назначения:

⇒ Госпитализация при тяжелом состоянии.

⇒ Жаропонижающие – см. выше, при неэффективности – *метамизол (Анальгин)* 50 % р-р по 0,1 мл на 1 год жизни в/м, или, что предпочтительнее, литическая смесь (по 0,5-1,0 мл 2,5 % растворов *аминазина* и *пипольфена*).

⇒ *Гриппферон* детям 1-3 лет – по 2 капли в каждый носовой ход 3 раза в сутки, старшим – по 2 капли 4 раза в сутки в течение 5 дней или *интерферон лейкоцитарный человеческий* по 2-3 капли в нос 6-8 раз в сутки первые 2-3 суток болезни.

⇒ *Ремантадин* детям 7-10 лет по 50 мг 2 раза в сутки, старше 10 лет – 3 раза в сутки, курс 5 дней. Детям 1-3 лет дается в виде сиропа *Альгирем* 0,2 % по 10 мл: 1-й день – 3 раза, 2-3-й дни – 2 раза, 4-й – 1 раз в день (*ремантадина* не более 5 мг/кг/сут) или *Арбидол* детям 6-12 лет – 0,1, старшим – 0,2 г 4 раза в сутки, курс 3 дня или *Амиксин* внутрь детям старше 7 лет 0,06 в сутки 1-й, 2-й, 4-й и 6-й дни болезни.

В палате интенсивной терапии вводят при необходимости:

⇒ *Иммуноглобулин* человека нормальный для внутривенного введения 200-00 мг/кг/сутки до улучшения состояния (обычно 1-2 дня).

⇒ *Дроперидол* 0 0,1 мг/кг (0,3-0,5 мл 0,25 % р-ра) 2-3 раза в сутки как нейролептик и альфа-адренолитик.

⇒ *Дофамин* в/в 3-5 мг/кг в 1 мин при падении артериального давления (при постоянном его контроле).

⇒ Внутривенные растворы (*реополиглюкин*, *поляризующая смесь*, *физиологический раствор*) в общей дозе 40-60 мл/кг/сутки при признаках гиповолемии.

⇒ Глюкокортикоиды парентерально – 1-3 инъекции до улучшения состояния ребенка в дозе, эквивалентной 10 мг/кг/сутки *преднизолона*.

Антибактериальная терапия

Проводится при обоснованных подозрениях на бактериальное осложнение (менингеальные симптомы, боли в ухе, физикальные либо рентгенологические признаки пневмонии) в соответствии с указанными ниже рекомендациями.

Оценка эффекта терапии – улучшение состояния, стабилизация гемодинамики, снижение температуры.

ТОНЗИЛЛИТ (ангина)

У детей первых лет жизни тонзиллит вызывается в основном респираторными вирусами, после 5 лет в его этиологии повышается роль гемолитического стрептококка группы А, который может обуславливать до 30-40 % всех тонзиллитов.

Симптоматика – температура, боль в горле, гиперемия миндалин (часто также задней стенки глотки, мягкого неба и язычка), возможны гнойные фолликулы, гной в лакунах или выпот, фиброзные наложения на миндалинах, реакция тонзиллярных лимфоузлов. Для вирусных тонзиллитов более характерно развитие на фоне катаральных явлений (насморк, кашель, охриплость, конъюнктивит, белые пленчатые наложения на миндалинах). Для стрептококкового тонзиллита более типично острейшее начало заболевания с температурой 39° и выше, ознобом, увеличением и болезненностью подчелюстных лимфоузлов. Однако дифференциальный диагноз по клиническим данным ненадежен, поэтому необходимо подтверждение диагноза бактериологически (посев) или серологически (повышение АСЛЮ).

Назначения:

⇒ Госпитализация не показана.

⇒ Обильное теплое питье (теплый чай, морс, компот из сухофруктов, щелочные минеральные воды без газа) ориентировочно 100 мл/кг.

⇒ Полоскания полости рта антисептиками – р-р *фурациллина* (2 табл. на ½ стакана воды) или *диоксидина* (10 мл 2 % р-ра на 1 стакан), или *перманганата калия* (бледно-розовый р-р) после еды 3-4 раза в сутки.

⇒ При температуре выше 39° *Парацетамол* 15 мг/кг веса или *ибупрофен* 10 мл/кг веса внутрь или в свечах – разовое назначение. За сутки не более 3-4 раза.

⇒ Детям старше 3 лет – обезболивающие и антисептические таблетки или пастилки для рассасывания в полости рта – *Себедин*, *Стрепсилс*, *Септолете*, *Дрилл боль в горле*.

⇒ *Биопарокс (фюзафунжин)* по 4 впрыска в рот 4 раза в сутки в течение 4-6 дней или *гексетидин* по 1 впрыску после еды 2 раза в сутки 4-6 дней или *имудон* по 1 таблетке 4-6 раз в сутки рассасывать в полости рта в течение 5 дней.

⇒ При подозрении на стрептококковый тонзиллит – препараты пенициллинового ряда (например, *амоксциллин* по 0,125 детям с массой тела менее 25 кг и по 0,25 детям с весом более 25 кг 3 раза в сутки) в течение 10 дней, при непереносимости пенициллинов – макролиды или азиромицин 10 мг/сутки в течение 5 дней.

Оценка эффекта терапии – нормализация температуры в течение 1-2 суток, уменьшение боли в горле, улучшение самочувствия. При стрептококковом тонзиллите желателен бактериологический контроль за полнотой эрадикации возбудителя (на 10-14 и 30-й дни болезни).

СИНУСИТ

Синусит у детей протекает в 2 формах. В редких случаях у детей первых лет жизни острый гнойный синусит протекает тяжело: с фебрильной температурой, локальной болезненностью и острым появлением гиперемии и отечности мягких тканей лица – щеки, периорбитальной клетчатки, области переносицы. В большинстве случаев бактериальный синусит развивается в поздние сроки ОРВИ, в конце 2-й – начале 3-й недели болезни. Он проявляется нарушением носового дыхания за счет отека носовых раковин, слизисто-гнойного отделяемого из носа, часто на фоне субфебрильной температуры, иногда головной болью, болезненностью в проекции придаточных пазух носа.

Назначения

⇒ Госпитализация (экстренная и консультация ЛОР) показана только при гнойном синусите. Рентген или УЗИ придаточных пазух носа.

⇒ При гнойном синусите – противостафилококковая терапия: в/м – *цефалоспорины* 1-го поколения (*Кефзол*, *Цефазолин* 80-100 мг/кг/сутки) или *оксациллин* 100 мг/кг/сутки, возможно в комбинации с *аминогликозидом* в течение 7-10 дней.

⇒ При негнойном синусите препарат выбора – *амоксциллин* 40-60 мг/кг/сутки в течение 7-10 дней (при непереносимости пенициллинов – *азитромицин* 10 мг/кг/сутки в течение 5 дней).

⇒ Сосудосуживающие капли в нос – *Нафтизин*, *Отривин*, *Галазолин*, *Називин* и др. растворы 0,01 % – для детей 0-3 лет, 0,025 % – 4-6 лет и 0,05 % – младшим школьникам по 1-3 капли 2-3 раза в день в течение 3-5 дней. В последующем введение в нос физиологического раствора по 5-10 полных пипеток 3-6 раз в сутки до восстановления носового дыхания.

Оценка эффекта терапии – снижение температуры, исчезновение локальной симптоматики при гнойной форме, уменьшение отделяемого из носа, восстановление носового дыхания, нормализация температуры и самочувствия при негнойной форме.

ОТИТ

Часто диагностируется у детей грудного и раннего возраста при ОРВИ, критерии диагностики – местные (отоскопические) симптомы и/или общие нарушения: высокая температура, беспокойство, беспричинный крик, жалобы на боль в ухе, болезненность при

надавливании на козелок (для детей первого года жизни). При неблагоприятном развитии воспалительного процесса – перфорация барабанной перепонки и гноетечение из уха.

Назначения:

⇒ Отоскопия и/или консультация ЛОР и госпитализация при невозможности динамического наблюдения.

⇒ Сосудосуживающие капли в нос – *Нафтизин*, *Отривин*, *Галазолин*, *Називин* и др. растворы 0,01 % – для детей 0-3 лет, 0,025 % – 4-6 лет и 0,05 % – младшим школьникам по 1-3 капли 2-3 раза в день в течение 3-5 дней. Закапывать в положении на боку с запрокинутой назад головой.

⇒ При болевом синдроме – *Отинум* или *Отипакс* по 2 капли в оба уха 3 раза в день в течение 5 дней.

⇒ Антибактериальная терапия – *амоксициллин* 50-70 мг/кг/сутки (детям с весом более 30 кг -1,5 г/сутки), сироп *Оспен* 100 мг/кг/сут в 2-3 приема в течение 7-10 дней. При непереносимости пеницилинов – *азитромицин* 10 мг/кг/сутки 3-5 дней. При неэффективности или у детей, лечившихся в течение 1 месяца до заболевания *амоксициллин-клавуланат* по 60-80 мг/кг/сутки по амксициллину, *цефуроксим-аксетил* 50-80 мг/кг/сутки в 2-3 приема в течение 7-10 дней.

⇒ При гноетечении – взять мазок на флору и чувствительность к антибиотикам. Обработка слухового прохода *перекисью водорода* 3-4 капли 3 раза в день, затем диоксидином 1 % или магнезия ($MgSO_4$) 25 % на турундах – 3 раза в день в течение 5-7 дней. Системные антибиотики назначаются при сроке перфорации менее 7 дней.

Оценка эффекта терапии – снижение температуры, исчезновение болевого синдрома, нормализация отоскопической картины. При сохранении температуры и болевого синдрома в течение суток на фоне начатой терапии – срочная консультация ЛОР.

ОСТРЫЙ ЛАРИНГОТРАХЕИТ без признаков стеноза гортани

Симптоматика – субфебрильная или фебрильная температура, катаральные явления, лающий кашель, изменение голоса, шумное дыхание.

Назначения:

⇒ Госпитализация не показана.

⇒ Обильное питье (теплый чай, морс, компот из сухофруктов, щелочные минеральный воды без газа) ориентировочно 100 мл/кг.

⇒ Отвлекающие процедуры (теплые ножные ванны, дыхание прохладным воздухом).

⇒ Противокашлевые средства, например, *бутамират* – *Синекод* (детям до 1 года – по 10 капель, 1-3 лет – по 15 капель, старше 3 лет – 25 капель × 3 раза в день), или *глауVENT* (детям старше 4 лет по 1 драже × 2-3

раза в сутки). Противокашлевые препараты прекращаются при возникновении продуктивного влажного кашля.

⇒ При навязчивом, мучительном кашле, не подавляемом противокашлевыми средствами, – кортикостероиды местного действия – дозированные через спейсер – *Бекотид* – 200-300 мг, или *Фликсотид* – 25-100 мг, или *Ингакорт* 500-750 мг 3-4 раза в сутки до улучшения состояния.

⇒ При наличии признаков бронхоспазма – β_2 -агонисты (*сальбутамол*, *беротек*, *беродуал*) лучше через спейсер по 2-3 впрыска 3-4 раза в сутки в течение 3-5 дней.

⇒ После появления влажного кашля возможно, но не обязательно, назначение отхаркивающих средств (*мукалтин*, *пертуссин*, *корень солодки*, *грудной сбор с алтеем*, *термопсис* и др.), выбор которых осуществляется с учетом материальных возможностей родителей больного.

Оценка эффекта терапии – нормализация дыхания, уменьшение выраженности клинической симптоматики, выздоровление.

ОСТРЫЙ СТЕНОЗИРУЮЩИЙ ЛАРИНГОТРАХЕИТ (ложный круп)

Симптомы: субфебрильная или фебрильная температура, лающий кашель, осиплость вплоть до потери голоса. При стенозе гортани 1-й ст. – умеренная инспираторная одышка и небольшое втяжение яремной ямки на вдохе, усиливающиеся на фоне физической активности. При стенозе 2-й ст. – усиление втяжений уступчивых мест грудной клетки в состоянии покоя, возбуждение, возможна рвота, акроцианоз, участие в дыхании вспомогательных дыхательных мышц шеи и грудной клетки. При 3-й ст. стеноза – усиление дыхательной недостаточности цианоз, тахикардия сменяется брадикардией, выпадение пульса на вдохе.

Назначения:

⇒ Госпитализация показана при 2-3-й ст., при 1-й ст. – в случае невозможности регулярного наблюдения.

⇒ Отвлекающие средства как при лечении острого ларинготрахеита без стеноза.

⇒ Парентеральное введение глюкокортикоидов (*дексаметазон* 0,6 мг/кг или *преднизолон* 3-4 мг/кг); при стенозе 1 ст. вместо них возможно использовать кортикостероиды местного действия, дозированные через спейсер – (*Бекотид* – 200-300 мг, *Фликсотид* – 25-100 мг, *Ингакорт* – 500-750 мг) или небулайзер – (*Пульмикорт* по 1-2 мл) 3-4 раза в сутки до улучшения состояния.

⇒ При признаках бронхоспазма – дозированные аэрозоли β_2 -агонистов (*сальбутамол*, *беротек*, *беродуал*), лучше через спейсер по 2-3 впрыска 3-4 раза в сутки в течение 3-5 дней.

⇒ При признаках выраженной дыхательной недостаточности - кислород через носовой катетер или парокислородные ингаляции в кислородной палатке.

⇒ При нарастании асфиксии, дефиците пульса, расширении размеров сердца и снижении сатурации кислорода (стеноз 3-4 ст.) – *назотрахеальная интубация* или *трахеостомия*.

⇒ При переходе на ИВЛ показано назначение системных антибиотиков (цефалоспорины 2 или 3 поколения).

Оценка эффекта терапии – исчезновение одышки, уменьшение стеноза.

ОСТРЫЙ БРОНХИТ, ПРОСТОЙ

Симптоматика: на фоне ОРВИ с субфебрильной или кратковременной фебрильной температурой, кашель сухой в 1-2 день, затем влажный со слизистой мокротой; одышка не выражена, в легких на фоне жесткого дыхания с 2-х сторон симметричные влажные преимущественно крупнокалиберные хрипы и сухие, их обилие после кашля уменьшается, но не исчезает.

Назначения:

⇒ Госпитализация не показана.

⇒ Обильное питье (теплый чай, морс, компот из сухофруктов, щелочные минеральной воды без газа) ориентировочно 100 мл/кг.

⇒ Противокашлевые средства (см. Ларинготрахеит) кратковременно, только в первые 1-2 дня при сухом мучительном надсадном кашле.

⇒ При влажном кашле возможно, но не обязательно, назначение отхаркивающих средств (*мукалтин*, *пертуссин*, *корень солодки*, *грудной сбор с алтеем*, *термопсис* и др.), выбор которых осуществляется с учетом материальных возможностей родителей больного.

Муколитическая терапия назначается в редких случаях появления вязкой, трудно отделяемой мокроты – карбоцистеин (Мукопронт и др.), амброксол (Ласольван, Фервекс от кашля и др.) в возрастных дозах.

⇒ Элементы массажа и дренажа грудной клетки, активная стимуляция кашлевого рефлекса при его снижении, дыхательная гимнастика.

Оценка эффекта терапии – нормализация температуры и самочувствия, постепенное уменьшение кашля и хрипов в легких. При сохранении фебрильной температуры более 3 суток решить вопрос о системных антибиотиках (см. Мукоплазменный бронхит).

ОСТРЫЙ БРОНХИТ, вызванный атипичными возбудителями (микоплазмой, хламидиями)

В отличие от бронхита на фоне ОРВИ эти формы чаще наблюдаются в школьном возрасте, протекают с высокой температурой. Для бронхита, вызванного *M. Pneumonia*, характерные скудные катаральные явления, конъюнктивит без выпота («красные глаза»), большое количество крепитирующих хрипов, как правило, асимметричных. Симптоматика бронхита, вызванного *S. Pneumonia*, изучен мало, типичным для него считается выраженная обструкция, сочетание с тонзиллофарингитом и шейным негнойным лимфаденитом.

Назначения:

⇒ Госпитализация не показана.

⇒ Азитромицин 5 мг/кг/сутки (первая доза – 10 мг/кг) в течение 5 дней либо антибиотик из группы макролидов (*Макропен, Вильпрофен, Ровамицин, Рулид, эритромицин*) в возрастной дозировке в течение 7-10 дней.

⇒ При бронхоспазме – дозированные аэрозоли β_2 -агонистов (*Сальбутамол, Беротек, Беродуал*), лучше через спейсер по 2-3 впрыска 3-4 раза в сутки.

⇒ Другие назначения – см. острый бронхит.

Оценка эффекта терапии – нормализация температуры и самочувствия, постепенное уменьшение кашля и хрипов в легких.

ОБСТРУКТИВНЫЙ БРОНХИТ, БРОНХОЛИТ

Обструктивный бронхит – частая форма поражения бронхов при ОРВИ у детей грудного, раннего и, реже, дошкольного возраста. Симптоматика – температура от нормальной до фебрильной, катаральные явления (кашель, насморк, гиперемия зева), экспираторная одышка с шумным свистящим дыханием, обилием рассеянных сухих свистящих хрипов на фоне удлиненного выдоха. У детей первого года часто наблюдается картина бронхолита с обилием мелкопузырчатых хрипов и выраженной дыхательной недостаточностью.

Назначения:

⇒ Госпитализация показана при резко выраженной обструкции с дыхательной недостаточностью и при неэффективности начатой терапии.

⇒ Аэрозоли β_2 -агонистов, дозированные (*Сальбутамол, Беротек, Беродуал*) по 1 дозе на вдохе, или 2-3 дозы через спейсер 4 раза в сутки, или через небулайзер *беродуал* по 0,5 мл на ингаляцию детям до 6 лет и по 1,0 мл старшим 3 раза/сутки, или *сальбутамол* внутрь детям 2-6 лет – 1-2 мг, более старшим – 2-4 мг 3 раза/сутки, или *алупент* в/м 0,05 % по 0,1 до 0,5 мл в зависимости от возраста.

⇒ При отсутствии эффекта (уменьшение одышки на 10-15 дыханий в 1 минуту, исчезновение дистанционных шумов и уменьшение обилия хрипов при аускультации) через 30-40 минут после 1 или 2 ингаляций β_2 -агонистов введение стероидов (*дексаметазон* 0,6 мг/кг или *преднизолон* 3-5 мг/кг).

⇒ При наступлении эффекта – поддерживающая терапия β-агонистами или/или *эуфиллином* по 4 мг/кг/сутки в течение 7-10 дней.

⇒ При повторных эпизодах обструктивного бронхита, ввиду вероятности развития бронхиальной астмы, показано назначение ингаляций топических стероидов (*Бекотид* – 200-300 мг/сутки, *Фликсотид* – 25-100 мг/сутки, *Ингакорт* – 500-700 мг/сутки). При дыхании через спейсер доза выше в 2-3 раза или *Пульмикорта* по 1-2 мл через небулайзер 2-3 раза в сутки в течение 2-4 недель, а также *кетотифена* (по 0,05 мг/кг/сут) на 3-6 месяцев.

Оценка эффекта терапии – уменьшение одышки, исчезновение дистанционных хрипов, в последующем – нормализация температуры и самочувствия, постепенное уменьшение кашля и хрипов в легких.

ПНЕВМОНИИ

Внебольничная пневмония

Пневмония типичная «домашняя»

Симптоматика – фебрильная температура более 3 суток, кашель, отказ от еды, одышка без признаков бронхоспазма (чаще у детей первых 2 лет жизни), локальные физикальные изменения в легких (у 50 % больных) – притупление перкуторного звука, ослабление дыхания, реже – влажные мелкопузырчатые хрипы. Рентгенологически характерно гомогенное затемнение – очаговое или сегментарное. Тяжесть состояния определяется наличием выраженного токсикоза, а также наличием осложнений (экссудативный плеврит, деструкция легких).

Назначения:

⇒ Госпитализация при тяжелом состоянии или осложненном течении болезни, рентгенография грудной клетки.

⇒ Оральная гидратация – обильное питье (теплый чай, морс, компот из сухофруктов, щелочные минеральной воды без газа) ориентировочно 100 мл/кг.

⇒ У детей старше 6 месяцев при нетяжелых формах – препарат пенициллинового ряда внутрь – *амокцициллин* 60-100 мг/кг/сутки или сироп *Оспен* 100 мг/кг/сутки в 3 приема в течение 7-10 дней (при непереносимости пенициллинов – *азитромицин* 10 мг/кг/сутки в течение 5 дней или др. макролид).

⇒ При неэффективности (сохранении фебрильной температуры через 36 часов, нарастании физикальных изменений в легких) – смена на оральный (*амокцициллин-клавуланат* по 60-80 мг/кг/сутки по амоксициллину, цефалоспорин II-III поколения) или парентеральный препарат (*пенициллин*, или *ампициллин* 100 мг/кг/сутки, или *левомицетин* 100 мг/кг/сутки, или *цефуроксим* 40-60 мг/кг/сутки и др.).

⇒ При осложненных формах в качестве стартовых назначают указанные выше парентеральные антибиотики, заменяя их по достижению эффекта (1-4 дня) на оральные препараты.

⇒ У детей 1-6 месяцев в качестве стартового антибиотика назначают внутрь *амоксциллин-клавуланат* по 60-80 мг/кг/сутки по амоксциллину, или парентерально *ампициллин с оксаццилином*, или *Кефзол* по 100 мг/кг/сутки, или *цефуроксим* 40-60 мг/кг/сутки, или др. цефалоспорины II-III поколения, возможно, в комбинации с аминогликозидами.

⇒ Муколитическая терапия при наличии вязкой, трудно отделяемой мокроты – *карбоцитин* (*Мукопонт* и др.), амброксол (*Ласольван*, *Фервекс от кашля* и др.) в возрастных дозах.

⇒ После нормализации температуры – массаж и дренаж грудной клетки, активная стимуляция кашлевого рефлекса при его снижении, дыхательная гимнастика.

Оценка эффекта терапии – снижение температуры, нормализация самочувствия, уменьшение кашля, нормализация физикальной картины в легких и рентгенографии грудной клетки.

АТИПИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ

Респираторный хламидиоз грудных детей

Наблюдается практически только в возрасте 1-4 мес., как результат перинатальной инфекции. В анамнезе на 1-м месяце – затяжной конъюнктивит. Начало заболевания постепенное на фоне нормальной температуры и сохранного самочувствия, типичны нарастающий приступообразный кашель (стокато) и одышка, в легких рассеянные мелкопузырчатые крепитирующие хрипы на фоне жесткого дыхания. При присоединении РВИ возможно развитие обструкции и температурная реакция. Характерны высокий лейкоцитоз (до $30-50 \times 10^9$), эозинофилия 5-15 %.

Назначения:

⇒ Лечение на дому при умеренных проявлениях дыхательной недостаточности (ЧД во сне до 60 в 1 мин), при более выраженной одышке – госпитализация.

⇒ Азитромицин 10 мг/кг/сутки в течение 3-5 дней или другой макролид. Назначение антибиотиков других групп – неэффективно и должно считаться ошибочным.

Оценка эффективности терапии – уменьшение одышки и кашля. При отсутствии эффекта – *котримоксазол* по 6-8 мг/кг/сутки по триметоприму в течение 7 дней.

Атипичная пневмония детей старшего возраста (микоплазменная, хламидийная)

Возникает чаще в осенний период в детских коллективах у детей школьного возраста и подростков. Симптоматика – фебрильная температура и упорный кашель при относительно неплохом самочувствии. Начало часто постепенное, скудные катаральные явления, конъюнктивит без выпота («красные глаза»), возможны мышечные боли, в легких рассеянные обильные асимметричные бронхитические хрипы. В анализах крови характерно отсутствие лейкоцитоза и нормальная или умеренно повышенная СОЭ.

Назначения:

⇒ Рентгенография грудной клетки, госпитализация обычно не показана.

⇒ Обильное питье.

⇒ *Азитромицин* 10 мг/кг/сутки в течение 3-5 дней или другой *макролид* в течение 7-10 дней.

⇒ Муколитическая терапия при наличии вязкой трудно отделяемой мокроты – *карбоцистеин* (*Мукопронт* и др.), амброксол (*Ласольван*, *Фервекс от кашля* и др.) в возрастных дозах.

Оценка эффекта терапии – снижение температуры, уменьшение кашля и хрипов в легких.

Аспирационная пневмония

Встречается преимущественно у детей первого года жизни с дисфагией и рефлюксом. Симптомы: поперхивание, кашель при кормлении срыгивания, длительный кашель после ОРВИ, усиление кашля после еды и в горизонтальном положении. В легких обычно обилие влажных разнокалиберных хрипов, возможны рассеянные сухие и проводные хрипы, часто асимметрия хрипов, изменение физикальной картины после еды или кашля. Наиболее частая локализация затемнения на рентгенограмме – правая верхняя доля.

Назначения:

⇒ Госпитализация при тяжелом состоянии, рентгенография грудной клетки.

⇒ Полувертикальное положение ребенка при кормлении и во время сна, после кормления 15-20 минут держать вертикально.

⇒ Более частое кормление с уменьшением разового объема пищи.

⇒ Лечебные антирефлюксные смеси (*Фрисовом*, *Нутрилон AR*, *Энфамил AR*).

⇒ Исключить из рациона продукты, усиливающие или провоцирующие гастроэзофагальный рефлюкс (кислые смеси, сладкое и др.).

⇒ Прокинетики – цизаприд (*Координакс*) 0,2-0,3 мг/кг 3-4 раза в день в течение 10-15 дней (убедиться в отсутствии удлинения QT на ЭКГ)

или *Риобал* по 1 мг/кг/сутки в 3 приема (в 1 пипетке 2 мг) или *Мотилиум* по 5 мл/10 кг массы тела 3-4 раза в сутки.

⇒ Антибактериальная терапия: при нетяжелом состоянии – внутрь *амоксициллин-клавуланат* по 60-80 мг/кг/сутки по амоксициллину, или в/м *ампиокс* 200 мг/кг/сутки в течение 7-10 дней, при тяжелом течении – цефалоспорины III поколения *цефотаксим*, или *цефтриаксон* 60-80 мг/кг/сутки, возможно в комбинации с аминогликозидом в течение 7-10 дней.

Оценка эффекта терапии – уменьшение эпизодов аспирации (кашель, поперхивание при кормлении срыгивания), снижение температуры, уменьшение кашля и хрипов в легких.

Внутрибольничная пневмония

Внутрибольничной инфекцией считается при развитии в стационаре или в первые 3 суток после выписки из него. Бактериальная пневмония развивается чаще всего на фоне ОРВИ. Ее симптоматика зависит от этиологии – в отличие от внебольничной, при ней возможно развитие бронхоспазма. Этиология пневмонии, в первую очередь, зависит от того, получал ли ребенок накануне пневмонии антибактериальные препараты и какие.

Назначения:

⇒ Рентгенография грудной клетки и госпитализация в случае развития после выписки.

⇒ Оральная регидратация – обильное питье (теплый чай, морс, компот из сухофруктов, щелочные минеральная вода без газа) ориентировочно 100 мл/кг.

⇒ Детям, не получавшим антибиотиков, назначения те же, что и при внебольничной пневмонии.

⇒ Если ребенок получал ЦС-1, оксациллин, или линкомицин – *амоксициллин-клавуланат* по 60-80 мг/кг/сутки по амоксициллину, или *цефтриаксон* 50-80 мг/кг/сутки, возможно в комбинации с аминогликозидом.

⇒ При пневмониях, возникших на фоне комбинированной терапии (ЦС + аминогликозид), показаны резервные препараты (*карбапенемы*, *тиенам*, *азтреонам*), возможно в сочетании с аминогликозидом (при неэффективности – в максимальных дозах – *амикацин* 30-50 мг/кг/сутки). При неэффективности – внутрь *рифампицин* 10 мг/кг/сутки или в/в *ванкомицин* 40 мг/кг/сутки.

⇒ При пневмониях, возникших после манипуляций на легких (операции, пункции, бронхоскопии), к комбинированной антибактериальной терапии добавить *метронидазол* 20 мг/кг/сутки.

⇒ Муколитическая терапия при наличии вязкой, трудно отделяемой мокроты – карбоцистеин (*Муклпронт* и др.), амброксол (*Ласольван*, *Фервекс* от кашля и др.) в возрастных дозах.

Оценка эффекта терапии – снижение температуры, уменьшение кашля и хрипов в легких, положительная динамика при рентгенографии грудной клетки.

ВОЗМОЖНЫЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ НАЗНАЧЕНИЯ

Острые респираторные заболевания – основной и наиболее частый повод для назначения детям медикаментозной терапии. Лавинообразное появление и агрессивная реклама в медицинских изданиях и средствах массовой информации новых средств, с заявляемыми симптоматическими и патонегатическими свойствами (эффективность которых обычно не доказана в условиях мультицентровых контролируемых терапевтических испытаний), приводит не только к полипрагмазии, но и к излишним расходам на лечение. Предложенные выше протоколы лечения представляют собой перечень **необходимых и достаточных** медикаментозных назначений при различных формах острых респираторных заболеваний. В дополнение к ним **при наличии особых показаний** оправдано применение средств, из приводимых ниже групп препаратов при учете стоимостного компонента. **Оценка эффективности терапии** большинства перечисленных ниже препаратов затруднительна, особенно при назначении их вместе с другими симптоматическими и этиотропными средствами, а также в связи с естественным благоприятным течением большинства респираторных заболеваний.

Муколитические средства применяются только при наличии вязкой, трудно отделяемой мокроты, в большинстве случаев ОРЗ они не показаны.

⇒ *Амброксол* в дозе 7,5 мг 2-3 раза в сутки, 5-12 лет – 15 мг и старше 12 лет – 30 мг 2-3 раза в сутки.

⇒ *Бромгексин* по 2-8 мг 3 раза в день в зависимости от возраста.

⇒ *Карбоцистеин* (*Бронкатар*, *Мукодин*, *Мукопронт* и пр.) детям с 1 мес. До 2,5 лет – 50 мг 2 раза в сутки, 2,5-5 лет – 100 мг и старше 5 лет – 200-250 мг 3 раза в день.

⇒ *Ацетилцистеин* (*АЦЦ*, *Мукобене*, *Мукомист* и пр.) – 100 мг 2-3 раза в сутки детям до 6 лет, старше – 200 мг 2-3 раза/сутки – назначается преимущественно детям с хроническими бронхолегочными заболеваниями.

Бактериальные вакцины используются для профилактики ОРВИ у часто болеющих ОРЗ детей. Их применение возможно начать на фоне ОРЗ.

⇒ **ИРС-19** по 1 ингаляции 2 раза в день 3-4 недели.

⇒ **Рибомунил** по схеме.

Антигистаминные препараты преимущественно 1 поколения (поскольку они обладают дополнительно умеренным седативным действием) – *супрастин*, *тавегил*, *фенистил*, *диазолин* и др. в возрастных

дозировках в течение 5-7 дней при наличии проявлений атопии или медикаментозной аллергии.

Витамины показаны детям с возможным их дефицитом в результате неадекватного питания или на фоне элиминационной диеты.

⇒ *Аскорбиновая кислота* – 0,15-0,5 г/сутки в зависимости от возраста.

⇒ *Поливитамины* – в период реконвалесценции.

Местные противомикробные препараты используются для снижения обилия пневмотропной флоры, размножающейся на фоне вирусной инфекции.

⇒ *Биопарокс (фюзафунжин)* по 4 впрыска в нос или рот 4 раза в сутки в течение 5-7 дней – при нестрептококковом тонзиллите, отите, негнойном гайморите, бронхите.

⇒ *Гексидин* по 1 впрыску 2 раза в день после еды в течение 5-7 дней при фарингите, тонзиллите, стоматите и др. инфекционно-воспалительных заболеваний полости рта.

⇒ *P-p Проторгола 1 %* по 2-3 капли в нос 3 раза в сутки в течение 10 дней при затяжном рините в поздние сроки ОРВ у детей с сопутствующим аденоидитом.

Эреспал – в дозе 4 мг/кг/сутки при затяжном течении бронхита, в т.ч. с обильной экссудацией, при продуктивном длительном кашле, а также при синусите и нарушении проходимости евстахиевых труб.

Задитен (кетотифен) также используются для профилактики ОРВИ у часто болеющих ОРЗ детей с проявлениями атопии по 0,05 мг/кг/сутки в течение 3 мес.

Иммуноглобулин для внутривенного введения используется при гриппе и тяжелых, осложненных ОРЗ, в основном у детей с ИДС в дозе 100-400 мг/кг/сутки.

Гомеопатические средства в последнее время стали довольно часто назначаться как педиатрами, так и ЛОР особенно детям, часто болеющим ОРЗ. Убедительных доказательств эффективности этих препаратов в научных изданиях не опубликовано.

⇒ *Грипп-Хель* по 1 т. 3-5 раз в день.

⇒ *Тонзилотрен* обладает противовоспалительным действием, уменьшает отек и гипертрофию миндалин и аденоидов по 1 т. Под язык 3 раза в день.

⇒ *Эуфорбиум композитум* (спрей) по 1 впрыску в каждую ноздрю 3-4 раза в сутки при ринитах, аденоидах, евстахеитах, синуситах. Возможно в сочетании с *Траумель С*.

Немедикаментозные назначения

⇒ *УВЧ, СВЧ, диатермия* – показаны при синусите, лимфадените. Эффективность облучения грудной клетки не доказана. Повторные посещения поликлиники для проведения курса физиотерапии опасны в плане повторного инфицирования.

⇒ *Сухое тепло* – при синусите, лимфадените, *полуспиртовой компресс* – при отите.

⇒ *Банки, баночный массаж, горчичники* – болезненны, опасны ожогами и аллергическими реакциями (запах горчицы) и применяться **не должны**.

АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ

Атопический дерматит (АтД) – хроническое воспалительное заболевание кожи, характеризующееся интенсивным зудом, сухостью кожных покровов, преобладанием везикулезно-папулезных высыпаний и лихенификацией. Выделяют две стадии (фазы) развития атопического дерматита.

⇒ Острая стадия характеризуется эритемой, шелушением, эрозиями, мокнутием.

⇒ Хроническая стадия характеризуется лихенификацией, шелушением, гипопигментацией.

Диагностические критерии

Основные (обязательные):

⇒ Зуд.

⇒ Типичные клинико-морфологические элементы на коже с характерной локализацией в зависимости от возраста – у грудных детей кожные поражения локализуются на лице, шее, туловище и разгибательных поверхностях конечностей, у детей старшего возраста высыпания локализуются на сгибательных поверхностях (локтевых и коленных ямках), конечностях, шеи, кистях и стопах.

⇒ Хроническое или рецидивирующее течение.

Дополнительные (необходимы для постановки диагноза)

⇒ Ранее начало.

⇒ Наличие атопии: а) отягощенный семейный анамнез по атопии или наличие других атопических заболеваний у пациента; б) высокие уровни специфических IgE антител в сыворотке крови.

⇒ Ксероз.

Сопутствующие (помогают заподозрить атопический дерматит)

⇒ Атопические сосудистые реакции (бледность или эритема лица, белый демографизм).

⇒ Хейлит, рецидивирующий конъюнктивит.

⇒ Фоликулярный кератоз,

⇒ Изменения со стороны глаз, периорбитальной области.

⇒ Другие очаговые изменения (дерматит кистей, стоп, периоральный, и/или периаукулярный дерматит).

⇒ Лихенификация, пруриго.

Общие принципы лечения

Элиминационные мероприятия и диета

⇒ Диета подбирается индивидуально, в зависимости от данных анамнеза и результатов аллергологического обследования.

⇒ Исключаются мясные, рыбные, грибные бульоны, острые, жареные, консервированные блюда, а также орехи, шоколад, цитрусовые.

Антигистаминные препараты, стабилизаторы тучных клеток

⇒ Применяются при обострении заболевания и в качестве противорецидивного лечения.

⇒ Используются антигистаминные препараты «старого» и «нового» поколения. При этом антигистаминные препараты с седативным эффектом рекомендуются детям со значительными нарушениями сна, вызванном зудом (см. таблицу «Антигистаминные препараты»).

⇒ Длительность курсового лечения H-1 блокаторов «старого» поколения составляет 10-14 дней, в то время как антигистаминные препараты «нового» поколения можно использовать в течение 2-3 месяцев.

Наружная терапия

⇒ Выбор средств наружной терапии осуществляется дифференцированно, в зависимости от возраста ребенка, фазы болезни (острая или хроническая), степени тяжести заболевания (легкая, среднетяжелая и тяжелая), его периода (острый, подострый и ремиссия).

⇒ В период обострения (в острой или хронической фазе) атопического дерматита применяются наружные противовоспалительные средства. Среди них традиционно выделяют топические стероидные и нестероидные противовоспалительные средства (цинк, нафталан, деготь, уголь, пимекролимус).

⇒ ***Топические стероиды являются препаратами первой линии для лечения среднетяжелого и тяжелого лечения АтД, особенно в период обострения заболевания.***

⇒ Основными показаниями к их применению являются развитие тяжелых обострений АтД и неэффективность других видов наружной терапии. Местное применение кортикостероидных препаратов в течение 3-7 дней позволяет курировать воспалительный процесс в коже и улучшить общее состояние ребенка.

⇒ Многообразие форм топических препаратов (крем, мазь, аэрозоль, лосьон, эмульсия) позволяет выбрать наиболее эффективное наружное средство в каждом конкретном случае. При обработке кожи лица и волосистой области головы лучше использовать лекарственные формы в виде лосьонов и аэрозолей без традиционного жирового содержания. Эти формы препаратов хуже проникают в глубь дермы, что существенно уменьшает возможность возникновения побочных эффектов. Оклюзионные повязки увеличивают проникновение топических стероидов в глубь кожи.

Антигистаминные препараты

Наименование	Формы выпуска	Детские формы	Кратность применения (раз в сутки)	Возрастные ограничения
Препараты первого поколения				
Диметрол	Табл. 0,02; 0,03; 0,05; ампулы 1 %; свечи 0,005; 0,01; 0,0	Нет	3-4	До 1 мес.
Фенистил	Капсулы 0,004; капли 0,1 % внутрь	Есть	1	До 1 мес.
Фенкарол	Табл. 0,001; 0,025	Нет	3	Нет
Тавегил	Табл. 0,01; 0,025	Нет	2-3	До 1 года
Диазолин	Драже 0,05; 0,1	Нет	2-3	Нет
Пипольфен	Драже 0,25; ампулы 2,5 %	Нет	3-4	До 2 мес.
Перитол	Табл. 0, 04; сироп	Есть	3-4	До 6 мес.
Супрастин	Табл. 0, 025	Нет	3-4	До 1 мес.
Препараты второго поколения				
Аллергодил	Спрей назальный	Есть	1-2 в нос	До 6 лет
Семпрекс	Табл. и капли 0,08	Нет	3	До 12 лет
Астемизол (гисманал)	Табл. 0,01; суспензия	Есть	1	До 2 лет
Гистимет	Спрей	Есть	2в нос	До 2 лет
Кларитин, лоратин	Табл. 0, 01; сироп	Есть	1	До 2 лет
Трексил	Табл. 0,06; суспензия (30 мг/5 мл)	Есть	2	До 6 лет
Телфаст	Табл. 120 и 180	Нет	1	До 12 лет
Зиртек	Табл. 0,01; капли внутрь 0,01	Есть	1-2	До 6 лет
Кестин	Табл. 0,01	Нет	1	До 12 лет

**Показания к применению различных лекарственных форм
топических глюкокортикостероидных препаратов
в зависимости от их степени проникновения в кожу**

Лекарственная форма выпуска	Показания
Эмульсия (лосьон)	- мокнутие - на волосистую часть головы - косметические соображения - непереносимость других форм
Крем	- острая стадия - подострая стадия (неполная ремиссия) - мокнутие - в складках
Мазь	- подострая стадия (неполная ремиссия) - хроническое воспаления
Жирная мазь	- хронический процесс - лихентификация и повышенная сухость

В соответствии с Европейской классификацией различают 4 класса активности топических стероидов: слабые, средние, сильные, очень сильные (см. таблицу).

**Классификация топических глюкокортикостероидов
по степени активности**

Группа (степень активности)	Международное незапатентованное название (генерическое)	Торговое название
4. Очень сильные	Клобетазол Хальцинонид	Дермовейт Халыдидерм
3. Сильные	Беметазон Будезонид Гидрокортизона 17- бутират Метилпреднизолона ацепонат Мометазон Триамцинолон Флуметазон Флуоцинолона ацетонид Флутиказон	Целестодерм В Апулеин Локоид Адвантан Элоком Фторокорт Лоринден Флуцинар Кутивейт

2. Средней силы	Мазипредон	Деперзолон
1. Слабые	Гидрокортизон	Гидрокортизон

⇒ У детей до 6 месяцев жизни применяют препараты только слабой активности (гидрокортизона ацетат), а у детей старше 6 месяцев используют топические средства: **адвантан, локоид, элоком**.

⇒ Абсолютным противопоказанием для назначения кортикостероидов (КС) является поражение кожи, вызванное туберкулезной или сифилитической инфекцией, а также кожные высыпания вирусной этиологии (ветряная оспа, опоясывающий лишай и др.). При некоторых поражениях (угри, розацеа, ряд грибковых заболеваний) КС могут вызывать ухудшение.

⇒ Максимально допустимая площадь кожного покрова, обрабатываемого КС, не должна превышать 20 % поверхности тела.

⇒ У детей, особенно раннего возраста, желательно использовать топические КС с минимальной проникающей способностью в кожу (эмульсия, лосьон, крем).

⇒ **Побочные эффекты:** атрофия кожи в виде диффузного истончения эпидермиса и дермы, стрий; сухость, шелушение; акне, фолликулиты, угри; периоральный дерматит; телеангиэктазии; пурпура; гипопигментация; гипертрихоз; замедление репаративных процессов кожи; присоединение или обострение инфекционных заболеваний кожи бактериальной, вирусной, грибковой; контактный дерматит аллергический или иритантный.

⇒ Для профилактики побочных эффектов необходимо применение топических стероидов короткими курсами (5-7-10 дней).

Нестероидные противовоспалительные наружные средства

⇒ Среди нестероидных противовоспалительных средств особое место занимают пасты и мази, содержащие **цинк: цинковая паста, деситин, атодерм цинк, – препараты линии «Скин-кап», а также Элидел (пимекролимус), нафталан, деготь**. Они применяются в течение 10-14 дней. В ряде случаев для снятия воспаления и устранения кожного зуда применяются официальные гели, содержащие **антигистаминные средства (фенистил 0,1 % гель)**.

Средства ухода за кожей у детей с атопическим дерматитом

Нужно постоянно помнить, что кожа больного атопическим дерматитом требует постоянного ухода. Очень важным элементом ухода за кожей таких пациентов является устранение или уменьшение ее сухости, причиняющей множество неудобств как больному ребенку, так и его родителям. Для этого необходимо проводить следующие мероприятия:

⇒ Обеспечить купание, для чего необходимо пользоваться хлорированной прохладной водой, желательно прошедшей очистку с помощью специальных фильтров;

⇒ В качестве очищающих средств использовать специально разработанные для сухой раздраженной кожи продукты, обогащенные растительными и/или животными жирными кислотами, аминокислотами. Они восстанавливают физиологическое значение pH кожи и при этом не нарушают целостность липидного слоя эпидермиса.

Осложнения атопического дерматита

Осложнения АтД бактериальной инфекцией – везикулопустулез, псевдофурункулез, стафилококковое импетиго, фолликулит, фурункулез, гидраденит, стрептококковое и щелевидное импетиго, эктима, рожистое воспаление, язвы, паранихии.

⇒ Наружная терапия применяется при всех формах бактериальной инфекции кожи при АтД, причем при поверхностных пиодермиях ограничиваются обычно местным лечением, а при распространенных и глубоких пиодермиях назначаются системные антибактериальные средства (чаще антибиотики широкого спектра действия) и наружное лечение.

⇒ Наружная терапия проводится также с учетом активности и распространенности воспалительного процесса.

⇒ В острый период при наличии экссудации и мокнутия у детей с АтД показано использование примочек и влажно-высыхающих повязок с антисептическими и противовоспалительными средствами (0,1 % растворы риванола или фурацилина, 1-2 % раствор рзорцина, 0,25 % раствор нитрата серебра, свежеприготовленная заварка чая, а также из средств лечебной косметики – лосьон Сителиум). Применение таких примочек и повязок вызывает сужение сосудов, способствует элиминации экссудата и деструктивных элементов тканей с поверхности кожи, ограничивает экссудацию, уменьшает воспаление, болевые ощущения и зуд.

⇒ Затем производится туширование эрозивных поверхностей и трещин **анилиновыми красителями, 2 % раствором перманганата калия и наложением паст или мазей, содержащих топические антибактериальные средства (линкомицин, бактробан, фузидиновая мазь).**

⇒ Однако использование монотерапии при осложненном течении атопического дерматита только местными антибактериальными средствами подавляет размножение бактерий, но создает благоприятные условия для активизации грибковой флоры, способствует сенсibilизации кожи и обострению аллергического воспаления. Поэтому лучше использовать комбинированные препараты, содержащие антибактериальные средства, и топические кортикостероиды, которые обеспечивают более выраженный терапевтический эффект при осложненных инфекцией формах АтД и обладают стероидсберегающим эффектом. К таким комбинированным препаратам относятся **Целестодерм В с гарамицином, Фузикорт, Фузидин Г.**

**Комбинированные препараты для наружной терапии,
применяемые при бактериальных осложнениях атопического
дерматита**

Препараты, содержащие кортикостероиды и антибиотики	
Наименование препарата	Действующие компоненты
Целестодерм В с гарамицином	Бетаметазона валерат + гентамицины
Дипрогент	сульфат
Фуцидин Г	Бтаметазона дипропиоат + гентамицин
Фуцикорт	Гидрокортизона ацетат + фузидиевая к-та
	Бетаметазон + фузидиевая к-та
Препараты, содержащие кортикостероиды и антисептики	
Сибикорт	Гидрокортизон + хлоргексидин
Дермазолон	Преднизолон + клиохинол

Осложнения АтД грибковой инфекции – грибковые (интертригинозный кандидоз, кандидоз гладкой кожи, слизистых оболочек, углов рта, межпальцевых промежутков, кандидозные онихии и паронихии, вульвовагинит, баланопостит).

При ограниченных формах грибковой инфекции:

⇒ используются только топические антимикотические средства (2 % крем пимафуцин; 1 % крем клотримазол).

⇒ Но монотерапия антимикотическими средствами не позволяет контролировать аллергическое воспаление и способствует сенсibilизации и обострению АтД. В связи с этим целесообразно применять комбинированные препараты, содержащие противогрибковые средства, и топические кортикостероиды: Лотридерм, Кандид Б.

При распространенных формах грибковой инфекции и при торпидном течении:

⇒ следует использовать системные противогрибковые средства (дифлюкан, орунгал) и топические антимикотические средства.

⇒ Однако нужно учитывать, что большинство осложненных форм АД не имеет единственной причины возникновения, а является результатом сочетания различных механизмов: бактериальной инфекции, аллергических процессов и часто скрытой грибковой инфекции. В связи с этим в настоящее время оптимальным средством для купирования инфекционных осложнений при АтД является использование комбинированных препаратов, в состав которых входят кортикостероиды, антибактериальные и антимикотические средства, что позволяет воздействовать на все звенья патологического процесса.

**Комбинированные препараты для наружной терапии,
применяемые при инфекционных осложнениях атопического
дерматита**

Препараты, содержащие кортикостероиды, противомикробные и противогрибковые средства	
Наименование препарата	Действующие компоненты
Тридерм Пимафукурт	Бетаметазон + гентамицин + клотримазол Гидрокортизон + неомицин + натамицин

Осложнения АтД вирусной этиологии

⇒ При инфекционных осложнениях АтД вирусной этиологии: простой герпес, опоясывающий лишай, герпетиформная экзема Капоши);

⇒ назначаются системные противовирусные препараты (**ацикловир**, **зовиракс** по 5 мг/кг или **фамвир**), которые назначаются внутривенно или перорально в зависимости от активности процесса и тяжести состояния больного.

⇒ Терапию ацикловиром продолжают до тех пор, пока на пузырьках не образуются корки. Длительность терапии в среднем составляет 5-10 дней.

⇒ Затем на поверхности, покрытые геморрагическими корками, наносят **дерматоловую, цинковую мази или крем атодерм РО цинк**.

⇒ В дальнейшем используют также кератопластические средства (**мази – актовегин, солкосерил и крем эпителиаль**).

⇒ Проводится правильный ежедневный уход за кожей с использованием питательных и увлажняющих средств для повышения барьерной функции кожи.

Важность современных средств в уходе за малышом, начиная с первых дней жизни

Среди различных средств, предназначенных для ухода за кожей детей раннего возраста, можно порекомендовать специальные увлажненные салфетки для чувствительной кожи, такие как Pampers Sensitive. Состав лосьона в салфетках Pampers Sensitive основа на воде, не содержит отдушки и имеет нейтральный pH. Благодаря лосьону, салфетки Pampers обладают высокой способностью восстановления pH за счет наличия фосфата натрия, который уравнивает щелочное воздействие каловых масс и мочи и поддерживает уровень pH в физиологических нормах (4,5-6). В отличие от простой воды и большинства щелочных масс, после применения которых pH восстанавливается более чем через один час, pH кожи после применения салфеток Pampers Sensitive восстанавливается немедленно.

Проведенные клинические исследования у детей с атопическим дерматитом доказали высокую эффективность применения Pampers Sensitive за счет купирования клинических симптомов проявлений АД (кожный зуд, эритема, сухость и т.д.). Полученные данные позволили выработать следующие рекомендации по применению увлажненных салфеток Pampers Sensitive:

⇒ Детям грудного возраста, как в период обострения АД, так и в период ремиссии, а также у детей сотягощенным анамнезом, следует проводить обработку кожных покровов салфетками Pampers Sensitive после каждой смены подгузника.

⇒ Детям с рождения вплоть до 3-х лет использовать салфетки Pampers Sensitive как средства профилактики АД, и как дин из видов комплексного ухода наряду с соблюдением основных гигиенических навыков.

Для ухода за кожей детей раннего возраста также рекомендуется использовать влажные салфетки Pampers Baby Fresh с лосьоном «Как после купания» и Pampers Naturals с алоэ.

Для информации: увлажненные салфетки Pampers – единственные салфетки, одобренные Союзом Педиатров России.

Оценка эффективности лечения

Об эффективности терапии судят на основании исчезновения или значительного уменьшения клинических симптомов заболевания, особенно зуда и сухости кожи, а также улучшения физической активности ребенка и его сна.

Осложнения и побочные эффекты лечения

При несоблюдении правил назначения фармакологических препаратов для системного и наружного применения, длительности курсового лечения, без учета возрастных ограничений возникают нежелательные явления.

Прогноз

Атопический дерматит – хроническое рецидивирующее заболевания, которое резко снижает качество жизни больного ребенка и его семьи. Большое значение имеет обучение и просвещение родителей ребенка, страдающего этим заболеванием. При хорошем сотрудничестве семьи с лечащим врачом наблюдается более благоприятное течение атопического дерматита. У детей, заболевших атопическим дерматитом на первом году жизни, наблюдается лучший прогноз заболевания. Сочетание атопического дерматита с другой аллергической патологией ухудшает течение болезни. У части больных в последующем может присоединиться бронхиальная астма, которая протекает тяжелее, чем у детей без атопического дерматита.

ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ (ЖДА)

Классификация: ЖДА относится к группе так называемых дефицитных анемий, в которую также включены анемии, связанные с дефицитом фолиевой кислоты и витамина В₁₂.

Распространенность ЖДА неодинакова в различных возрастных группах и колеблется в РФ от 3,5 % до 41,2 %. Важной частотной характеристикой является то, что в детской практике 90 % анемий составляют ЖДА.

Причины развития ЖДА у детей и подростков:

- ⇒ Недостаточное поступление железа с пищей.
 - ⇒ Повышенные потребности в железе в связи с ускоренным темпом роста.
 - ⇒ Повышенные потери железа из-за кровотечений различного происхождения.
 - ⇒ Нарушение обмена железа в организме.
- Клинические проявления ЖДА определяются совокупностью
- ⇒ **сидеропенического синдрома** (снижение аппетита; сухость и шелушение кожи; заеды в углу рта; появление пигментных пятен; ломкость и выпадение волос, раздваивание их вершинок; уплощенность, ломкость и расслаивание ногтей, поперечная их исчерченность; мышечная гипотония; дневное и ночное недержание мочи; пристрастие к резким запахам и сырым продуктам);
 - ⇒ **анемического синдрома** (плохая переносимость физических нагрузок, быстрая усталость, бледность кожных покровов и слизистых оболочек, тахикардия, систолический шум и др.).

Лабораторная диагностика ЖДА возможна с помощью:

⇒ **Общего анализа крови**, выполненного «ручным» методом по снижению гемоглобина (< 120 г/л), нерезкому снижению количества эритроцитов ($< 3,8 \times 10^{12}/л$), снижению цветового показателя ($< 0,85$), нормальному содержанию ретикулоцитов (1-2 %), увеличению СОЭ, зависящей от степени анемии ($> 10-12$ мм/час). Выявляются анизоцитоз и пойкилоцитоз эритроцитов.

⇒ **Эритроцитарных индексов**, полученных на автоматическом счетчике клеток крови, по снижению среднего объема эритроцита (MCV) (< 80 фл), снижению средней концентрации гемоглобина в эритроците (MCHC) (< 320 г/л), снижению среднего содержания гемоглобина в эритроците (MCH) (< 26 пг), повышению распределения эритроцитов по степени анизоцитоза (RDW) (> 14 %).

⇒ **Биохимических показателей** по снижению железа сыворотки ($< 12,5$ мкмоль/л), повышению общей железосвязывающей способности сыворотки (ОЖСС) (> 69 мкмоль/л), снижению коэффициента насыщения трансферрина железом (НТЖ) (< 17 %), снижению ферритина сыворотки (ФС) (< 30 нг/мл).

Дифференциальная диагностика ЖДА

Должна проводиться с анемией хронических болезней (АХБ) и анемиями, вызванными дефицитом фолиевой кислоты или витамина В₁₂, то есть внутри группы дефицитных анемий. АХБ является самостоятельной нозологической формой. Причинами развития АХБ являются наличие основного хронического заболевания (как правило, известного врачам); инфекции, протекающие хронически (туберкулез, сепсис, остеомиелит и др.); системные заболевания соединительной ткани (ревматоидный артрит, системная красная волчанка); хронические

заболевания печени (гепатиты, цирроз); воспалительные болезни кишечника (болезнь Крона, неспецифический язвенный колит); злокачественные новообразования.

В отличие от ЖДА, являющейся микроцитарной, дефицит фолиевой кислоты и витамина В₁₂, сопровождается макроцитозом эритроцитов (MCV > 110-120 фл).

Оценка степени тяжести анемии проводится по снижению концентрации гемоглобина.

Оценка степени тяжести анемии

Степень тяжести анемии	Концентрация гемоглобина (г/л)
I степени, легкая	110-90
II степени, среднетяжелая	90-70
III степени, тяжелая	<70

Принципы лечения ЖДА

I. Лечение пероральными препаратами железа

Большинство ЖДА носит легкий и среднетяжелый характер и должно лечиться пероральными формами препаратов железа (капли, сироп, таблетки).

В табл. «Список некоторых пероральных препаратов железа» представлены современные пероральные препараты железа, зарегистрированные и доступные в России. Для расчета количества препарата на курс лечения необходимо знать содержание элементарного железа (Fe²⁺ или Fe³⁺) в данной лекарственной форме препарата (капле, таблетке, драже, флаконе) и число штук в упаковке.

II. Дозировка препаратов железа

Доза препарата железа рассчитывается конкретному больному с учетом:

⇒ степени анемического состояния (I, II, III степень);

⇒ массы тела больного;

⇒ терапевтического плана лечения ЖДА, используемого в данном лечебном учреждении.

Это чрезвычайно важный принцип терапии. Большинство случаев неэффективной терапии препаратами железа возникает из-за неадекватной (заниженной) дозировки препаратов. Расчет дозы препаратов железа важен в педиатрической практике, в которой врач имеет дело и с детьми периода новорожденности, и с подростками, иногда имеющими массу взрослого человека.

Рекомендуется использование терапевтического плана, представленного в таблице, апробированного у детей и подростков.

Дозы пероральных препаратов железа для лечения ЖДА у детей и подростков

Возраст ребенка или подростка	Доля элементарного железа
Солевые препараты железа	
До 3-х лет	3 мг/кг/сут
Старше 3-х лет	45-60 мг/сут
Подростки	Не более 120 мг/сут
Препараты железа на основе ГПК	
Любой возраст	5 мг/кг/сут

⇒ Физиологическая анемия, развивающаяся у большинства детей в возрасте 3-4 мес., лечения не требует. Препараты железа назначаются детям из группы риска развития ЖДА: недоношенным, из многоплодной беременности, не получающим грудного вскармливания, из асоциальных семей.

III. Длительность курса лечения препаратами железа

Критерием излечения от ЖДА считается преодоление тканевой сидеропении, что может быть зафиксировано по нормализации содержания ФС, а не достижение нормального гемоглобина. Клинический опыт показал, что для этого требуется не менее 3-6 мес. В зависимости от тяжести анемии. Неуспешная терапия препаратами железа и так называемые рецидивы заболевания могут быть связаны с прекращением лечения препаратами железа по достижению нормальной концентрации гемоглобина.

IV. Контроль эффективности терапии препаратами железа

Может быть осуществлен по:

⇒ ретикулоцитарной реакции на 7-10 день от начала терапии препаратами железа;

⇒ повышению концентрации гемоглобина после 4-х недель лечения препаратами железа на 3 % по отношению к исходному содержанию до лечения;

⇒ исчезновению клинических проявлений заболевания через 1-2 мес. от начала лечения препаратами железа;

⇒ преодолению тканевой сидеропении через 3-6 мес. от начала лечения (в зависимости от степени тяжести анемии), о чем свидетельствует нормализация ФС.

Оценка первых четырех показателей особенно важна в тех случаях, когда врач не имеет возможности определения эритроцитарных индексов и биохимических показателей обмена железа.

Выбор препарата железа для лечения ЖДА

Проводится врачом с учетом возможности родителей приобрести препарат, переносимости его больным ребенком, опыта врача в применении препаратов железа.

Проблемы, возникающие при лечении ЖДА солевыми препаратами железа

⇒ Проявление токсичности солевых препаратов железа, чаще всего со стороны желудочно-кишечного тракта (запор, понос, тошнота, рвота).

⇒ Возможность передозировки и даже отравлений вследствие пассивного, неконтролируемого всасывания.

⇒ Выраженный металлический привкус и окрашивание эмали зубов и десен, иногда стойкое.

⇒ Взаимодействие с пищей и лекарственными препаратами.

⇒ Частый отказ пациентов от лечения: до 30-35 % начавших лечение больных его не завершают.

Свойства и преимущества препаратов на основе гидроксидполимальтозного комплекса (ГПК):

⇒ высокая эффективность;

⇒ высокая безопасность – нет риска передозировки, интоксикации и отравления;

⇒ отсутствие потемнения зубов и десен;

⇒ приятный вкус, который нравится детям;

⇒ отличная переносимость, которая определяет регулярность лечения;

⇒ отсутствие взаимодействия с медикаментами и продуктами питания;

⇒ наличие антиоксидантных свойств;

⇒ существование лекарственных форм для всех возрастных групп (капли, сироп, жевательные таблетки, разовые ампулы, препарат железа с фолиевой кислотой для беременных женщин).

Парентальные (внутримышечные, внутривенные) препараты железа показаны при:

⇒ тяжелой форме ЖДА (< 3 % больных);

⇒ непереносимости оральных препаратов железа;

⇒ наличии язвенной болезни или операций на ЖКТ, даже в анамнезе;

⇒ необходимости быстрого насыщения организма железом.

Применение парентальных препаратов железа проводится в стационарных условиях и требует динамического клинического наблюдения и лабораторного контроля.

Диспансерное наблюдение детей с ЖДА

Рекомендуется диспансерное наблюдение детей, больных ЖДА, в течение 1 года. Декретированные сроки контроля показателей гемограммы определены в 1, 3, 4 и 6 мес. от начала терапии.

Проведение профилактических прививок у детей с ЖДА

Не противопоказано, должно проводиться по графику и не требует нормализации гемоглобина, так как количество иммунокомпетентных клеток достаточно.

Профилактика ЖДА у детей и подростков

⇒ **Первичной профилактикой ЖДА** является сбалансированное, полноценное питание, поэтому первой рекомендацией врача-педиатра является рекомендация по правильному питанию.

⇒ **Вторичной профилактикой ЖДА** является активное выявление больных в процессе диспансеризации, медицинских осмотров и при каждом посещении ребенком врача.

Список некоторых пероральных препаратов железа

Препарат	Состав препарата (в одном драже, таблетке, в 1 мл капель или сиропа)	Форма выпуска	Содержание элементарного железа
Актиферрин	Сульфат железа 113,85 мг, D, L- серин 129 мг в 1 капсуле	Капсулы в блистере 10 капсул, по 2 и 5 блистеров в упаковке	Fe ²⁺ : 34,5 мг в капсуле
Актиферрин	Сульфат железа 47,2 мг, D, L-серин 35,6 мг, глюкоза и фруктоза 151,8 мг, калия сорбат 1 мг в 1 мл капель	Капли для приема внутрь, 30 мл по флаконе	Fe ²⁺ : 9,48 мг в 1 мл
Актиферрин	Сульфат железа 171 мг, D, L-серин 129 мг, глюкоза, фруктоза в 5 мл сиропа	Сироп, 100 мл во флаконе	Fe ²⁺ : 34 мг в 5 мл
Мальтофер	Гидроксид- полимальтозный комплекс	Раствор для приема внутрь, 30 мл во флаконе с капельницей	Fe ³⁺ : 50 мг в 1 мл раствора (20 капель)
Мальтофер- Фол	Гидроксид- полимальтозный комплекс, фолиевая кислота 0,35 мг в 1 таблетке	Жевательные таблетки, 10 таблеток в блистере, по 3 блистера в упаковке	Fe ³⁺ : 1000 мг в 1 таблетке
Мальтофер	Гидроксид-	Жевательные	Fe ³⁺ : 100 мг в 1

Препарат	Состав препарата (в одном драже, таблетке, в 1 мл капель или сиропа)	Форма выпуска	Содержание элементарного железа
	полимальтозный комплекс	таблетки, 10 таблеток в блистере, по 3 и 50 блистеров в упаковке	таблетке
Мальтофер	Гидроксид- полимальтозный комплекс	Сироп, 150 мл во флаконе	Fe ³⁺ : 10 мг в 1 мл
Сорбифер Дурулекс	Сульфат железа 320 мг, аскорбиновая кислота 60 мг	Таблетки, покрытые оболочкой, по 30 и 50 таблеток во флаконе	Fe ²⁺ : 100 мг в 1 таблетке
Тардиферон	Сульфат железа 256,3 мг, мукопротеоза 80 мг, аскорбиновая кислота 30 мг	Таблетки, покрытые оболочкой, 10 таблеток в блистере, 3 блистера в упаковке	Fe ²⁺ : 80 мг
Тотема	В 10 мл раствора содержится: 50 мг глюконата железа, 1,33 мг глюконата марганца, 0,7 мг глюконата меди, глицерол, глюкоза, сахароза, лимонная кислота, цитрат натрия и др.	Раствор для приема внутрь, ампулы по 10 мл, по 20 шт. в упаковке	Fe ²⁺ : 5 мг в 1 мл
Ферретаб комп.	Фумарат железа 154 мг, фолиевая кислота 0,5 мг	Капсулы, 10 капсул в блистере, 3 блистера в упаковке	Fe ²⁺ : 50 мг в капсуле
Ферроплекс	Сульфат железа 50 мг, аскорбиновая кислота 30 мг	Драже, в упаковке 100 шт.	Fe ²⁺ : 10 мг в 1 драже
Ферронал	Глюконат железа 300 мг в 1 таблетке	Таблетки, покрытые оболочкой, в	Fe ²⁺ : 30 мг в таблетке

Препарат	Состав препарата (в одном драже, таблетке, в 1 мл капель или сиропа)	Форма выпуска	Содержание элементарного железа
		блистере 10 таблеток, 1 блистер в упаковке	
Хеферол	Фумарат железа 350 мг в 1 капсуле	Капсулы, во флаконе 30 шт.	Fe ²⁺ : 115 мг в капсуле
Феррум Лек	Гидроксид- полимальтозный комплекс	Жевательные таблетки, 10 таблеток в стрипе, 3 стрипа в упаковке	Fe ³⁺ : 100 мг в 1 таблетке
Феррум Лек	Гидроксид- полимальтозный комплекс	Сироп, 100 мл во флаконе	Fe ³⁺ : 10 мг в 1 мл
Ферлатум	Протеин сукцинилат железа 800 мг в 15 мл	Раствор для приема внутрь, 15 мл во флаконе, 10 флаконов в упаковке	Fe ²⁺ : 40 мг в 15 мл
Фенюльс	Сульфат железа 150мг, аскорбиновая кислота 50 мг, рибофлавин 2 мг, тиамин 2 мг, никотинамид 15 мг, пиридоксин гидрохлорид 1 мг, пантотеновая кислота 2,5 мг	Капсулы, 10 капсул в блистере, 1 блистер в упаковке	Fe ²⁺ : 45 мг в 1 капсуле

ВАКЦИНАЦИЯ

Приложение № 1

к приказу Минздрава России от 27.06.2001 № 229

НАЦИОНАЛЬНЫЙ КАЛЕНДАРЬ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИХ ПРИВИВОК

(в ред. Приказа Минздравсоцразвития РФ от 17.01.2006 № 27)

Возраст	Наименование прививки
---------	-----------------------

Возраст	Наименование прививки
Новорожденные (в первые 12 часов жизни)	Первая вакцинация против вирусного гепатита В
Новорожденные (3-7 дней)	Вакцинация против туберкулеза
1 месяц	Вторая вакцинация против вирусного гепатита В
3 месяца	Первая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка, полиомиелита
4,5 месяца	Вторая вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка, полиомиелита
6 месяцев	Третья вакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка, полиомиелита. Третья вакцинация против вирусного гепатита В
12 месяцев	Вакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
18 месяцев	Первая ревакцинация против дифтерии, коклюша, столбняка, полиомиелита
20 месяцев	Вторая ревакцинация против полиомиелита
6 лет	Ревакцинация против кори, краснухи, эпидемического паротита
7 лет	Ревакцинация против туберкулеза. Вторая ревакцинация против дифтерии, столбняка
13 лет	Вакцинация против краснухи (девочки). Вакцинация против вирусного гепатита В (ранее не привитые)
14 лет	Третья ревакцинация против дифтерии, столбняка. Ревакцинация против туберкулеза. Третья ревакцинация против полиомиелита
Взрослые	Ревакцинация против дифтерии, столбняка – каждые 10 лет от момента последней ревакцинации
Дополнительная иммунизация населения против гепатита В, краснухи, полиомиелита инактивированной вакциной и гриппа (раздел введет Приказом Минздравсоцразвития РФ от 17.01.2006 № 27)	
Дети от 1 до 17 лет, взрослые от 18 до 35 лет, не привитые ранее	Вакцинация против вирусного гепатита В
Дети от 5 до 17 лет, девушки от 18 до 25 лет	Вакцинация против краснухи лиц, не болевших и не привитых ранее

Возраст	Наименование прививки
Дети раннего возраста с клиническими признаками иммунодефицитного состояния (частые гнойничковые заболевания); ВИЧ-инфицированные или рожденные от ВИЧ-инфицированных матерей; с установленным диагнозом онкогематологических заболеваний и/или длительно получающие иммуносупрессивную терапию; дети, находящиеся на 2 этапе выхаживания и достигшие 3-месячного возраста; воспитанники домов ребенка (вне зависимости от состояния здоровья); дети из семей, где имеются больные с иммунодефицитными заболеваниями	Вакцинация против полиомиелита инактивированной вакциной
Дети, посещающие дошкольные учреждения, учащиеся 1-4 классов, медицинские работники, работники образовательных учреждений, взрослые старше 60 лет	Вакцинация против гриппа

Примечания:

1. Иммунизация в рамках национального календаря профилактических прививок проводится вакцинами отечественного и зарубежного производства, зарегистрированными и разрешенными к применению в установленном порядке в соответствии с инструкциями по их применению.

2. Детям, родившимся от матерей, носителей вируса гепатита В или больных вирусным гепатитом В в третьем триместре беременности вакцинация против вирусного гепатита В проводится по схеме 0-1-2-12 месяцев.

3. Вакцинация против гепатита В в 13 лет проводится ранее не привитым по схеме 0-1-6 месяцев.

4. Вакцинация против краснухи проводится девочкам в 13 лет, ранее не привитым или получившим только одну прививку.

5. Ревакцинация против туберкулеза проводится не инфицированным микобактериями туберкулеза туберкулинотрицательным детям.

6. Ревакцинация против туберкулеза в 14 лет проводится не инфицированным микобактериями туберкулеза туберкулинотрицательным детям, не получившим прививку в 7 лет.

7. Применяемые в рамках национального календаря профилактических прививок вакцины (кроме БЦЖ) можно вводить

одновременно разными шприцами в разные участки тела или с интервалом в 1 месяц.

8. При нарушении срока начала прививок последние проводят по схемам, предусмотренным настоящим календарем и инструкциями по применению препаратов.

ЭПИДЕМИОЛОГИЯ

Сроки инкубации при воздушно-капельных инфекциях

Название инфекции	Минимальный срок инкубации	Оптимальный срок инкубации	Максимальный срок инкубации
Аденовирусная инфекция	4 дня	5-7 дней	14 дней
Герпес	2 дня	4 дня	12 дней
Грипп	Несколько часов	1 день	2 дня
Дифтерия	2 дня	3-5 дней	10 дней, карантин 7 дней
Коклюш	2 дня	5-7 дней	14 дней
Корь	9 дней	12-15 дней	17-21 день
Краснуха	11 дней	15-18 дней	24 дня
Менингококковая инфекция	Несколько часов	3-4 дня	10 дней
Инфекционный мононуклеоз	4 дня	6-8 дней	15 дней
Ветряная оспа	10 дней	13-17 дней	21-23 дня
Парагрипп	Несколько часов	5-7 дней	7 дней
Эпидпаротит	11 дней	15-19 дней	23 дня
Скарлатина	Несколько часов	3-6 дней	12 дней, карантин 7 дней
Псевдотуберкулез	3 дня	8-10 дней	21 день, карантин 18 дней

Сроки инкубационного периода при желудочно-кишечных инфекциях

Название инфекции	Минимальный срок инкубации	Оптимальный срок инкубации	Максимальный срок инкубации
Вирусный гепатит А	15 дней	20-30 дней	45 дней, карантин 35

			дней
Вирусный гепатит В	50 дней	60-120 дней	180 дней
Дизентерия	Несколько часов	2-3 дня	7 дней
Полиомиелит	5 дней	10-12 дней	35 дней, карантин 20 дней
Ротавирусная инфекция	Несколько часов	1-2 дня	3 дня
Сальмонеллез	Несколько часов	1-2 дня	3 дня, карантин 7 дней
Брюшной тиф	7 дней	14 дней	25 дней, карантин 21 день
Холера	Несколько часов	1-3 дня	5 дней
Энтеровирусная инфекция	2 дня	3-4 дня	14 дней
Эшерихиозы	3 дня	4-5 дней	8 дней

Перечень мероприятий в очаге инфекции

Название инфекции	Обязательная заключительная дезинфекция	Экстренная вакцинация (возраст)	Пассивная иммунизация и др. мероприятия
Коклюш	–	–	+ (до 2 лет)
Ветряная оспа	–	–	–
Корь*	–	+ (1-25 лет)	+ (до 1 года)
Краснуха*	–	+ (серонегативных)	–
Эпидемический Паротит**	–	+ (1-25 лет)	+ (до 1 года)
Грипп	–	+ (с 6 месяцев)	+ (тяжелые формы)
Дифтерия	+	+	–
Скарлатина	–	–	–
Полиомиелит	+	+	+
Вирусный гепатит	+	–	+
Брюшной тиф	+	+ (с 7 лет)	– (фагирование)
Энтеровирусные	+	–	–

инфекции			
Холера	+	+ (с 2 лет)	– (антибиотики)
Дизентерия, сальмонеллез и др. ОКИ	+	–	– (фагирование)
Глистные инвазии***	+	–	–
Грибковые заболевания (микроспория, парша)	+		
Чесотка	+	–	–

Примечание:

*экстренная вакцинация проводится в первые 72 часа после контакта с больным;

**экстренная вакцинация проводится до 7 дня после контакта с больным;

***профилактическое лечение детей допускается мебендазолом или левамизолом при контакте с больным энтеробиозом.

Принципы наблюдения больных инфекциями в амбулаторных условиях

Название болезни	Обследование в начале болезни	Сроки изоляции больного	Критерии выписки и допуска рековалесцентов в детский коллектив
Корь	Кровь на РПГА	5 дней с момента появления сыпи; 10 дней – при наличии осложнений	Клиническое выздоровление
Дифтерия	Мазок из зева и носа на VL (токсигенность), микроскопия мазка	В зависимости от тяжести болезни госпитализация на срок от 14 до 56 дней (осложнения)	Клиническое выздоровление + 2 отрицательных мазка из зева и носа на дифтерийную палочку
Ветряная оспа		5 дней с	Клиническое

Название болезни	Обследование в начале болезни	Сроки изоляции больного	Критерии выписки и допуска рековалесцентом в детский коллектив
		момента регистрации последнего пузырькового элемента, не меньше 9 дней от начала болезни	выздоровление (наличие корочек не препятствует допуску)
Коклюш	2 мазка из зева, взятых ежедневно или через день; кровь на РСК с коклюшным антигеном	14 дней от начала болезни для детей до 7 лет, клиническое выздоровление для детей старше 7 лет	Клиническое выздоровление + 2 отрицательных мазка из зева, взятых через день
Скарлатина	Общий анализ мочи на 10 день, крови и мочи на 21 день от начала болезни	22 дня от начала болезни (строгая изоляция на 10 дней + 12 дней домашнего режима)	Клиническое выздоровление и отсутствие осложнений
Эпид. паротит		9 дней от начала болезни при железистой форме, при нервной форме, орхите - госпитализация больше 20 дней)	Клиническое выздоровление
Краснуха		4 дня от начала высыпаний	Клиническое выздоровление
Грипп, ОРВИ	Смывы из носоглотки на вирусы, РИФ	Не меньше 7 дней от начала болезни	Клиническое выздоровление
Вирусный	АлАТ,	Ликвидация	Клинико-

Название болезни	Обследование в начале болезни	Сроки изоляции больного	Критерии выписки и допуска рековалесцентом в детский коллектив
гепатит А	тимоловая пр., билирубин, маркеры гепатита (анти HAVIgM)	желтухи, снижение активности трансаминаз, нормализация самочувствия, 35 дней	лабораторное выздоровление
Вирусный гепатит В, С, Д и др.	То же + маркеры парентеральных гепатитов (ДНК, HBV, РНК HCV, анти HbcAgM и др.)	Ликвидация желтухи, снижение активности, трансаминаз, нормализация самочувствия, 35 дней	Клинико-лабораторное выздоровление
КИНЭ	Бак. Посев кала до начала а/б терапии, копрограмма	Не меньше 7 дней от начала болезни	Клиническое выздоровление без контрольного бак. посева кала
Дизентерия, сальмонеллез, эшерихиоз и др. бактериально подтвержденные ОКИ	Бак. посев кала 1-кратно до начала а/б терапии, копрограмма	Не меньше 7 дней от начала болезни	Клиническое выздоровление + 1 отр. посев кала (для сальмонеллеза – 2 отр. посева кала)
Псевдотуберкулез	Посев кала, кровь на РНГА в динамике	20 дней от начала болезни	Клиническое выздоровление + 1 отр. посев кала (2 – при бактериологической и подтвержденной болезни)

Медицинское наблюдение за детьми, находившимися в контакте с инфекционными больными

Наименование болезни	В семье		В коллективе детского сада, школы
	Больной дома	Больной в больнице	

Наименование болезни	В семье		В коллективе детского сада, школы
	Больной дома	Больной в больнице	
Корь (экстр. вакцинация или иммуноглобулин 1,5-3 мл)	21 день	21 день	21 день от последнего контакта (карантин)
Ветряная оспа (иммуноглобулин)	21 день	21 день	21 день от последнего контакта (карантин)
Коклюш (иммуноглобулин по 3 мл ч/день)	14 дней, бак. обследование 2 раза детям до 7 лет	7 дней, бак. обследование 2 раза детям до 7 лет	7 дней (карантин) и бак. Обследование 2 раза детям до 7 лет
Скарлатина	17 дней	7 дней	7 дней
Эпидемический паротит (экстр. Вакцинация)	21 день	21 день	21 день
Краснуха	–	–	21 день
Грипп, ОРВИ	7 дней	7 дней	7 дней
КИНЭ, дизентерия, эшерихиоз, сальмонеллез и др. (фагирование)	7 дней	7 дней	7 дней
Энтеровирусная инфекция	10 дней	10 дней	10 дней
Вирусный гепатит А (экстр. иммуноглобулин)	35 дней	35 дней	35 дней (мед. наблюдение врача 1 раз в неделю)
Брюшной тиф и паратифы (экстр. вакцинация детям старше 7 лет, фаг)	–	21 день, обследование кала 1 раз	21 день, обследование кала 1 раз
Менингококковая инфекция (экстр. Вакцинация или иммуноглобулин)	–	10 дней + 1 отр. мазок из носоглотки. Носители могут лечиться дома (4 дня – макролиды, левомицетин и	10 дней наблюдение, 1 отр. бак. посев из носоглотки

Наименование болезни	В семье		В коллективе детского сада, школы
	Больной дома	Больной в больнице	
		др.)	
Дифтерия (экстренная вакцинация)	–	7 дней, бак. посев мазка из носа и зева 1 раз (отр.)	7 дней, бак. посев мазка из носа и зева 1 раз (отр.)
Полиомиелит (экстренная вакцинация ОПВ)	–	20 дней. Изоляция не нужна при экстр. вакцинации	20 дней

Правила допуска в коллектив больных, перенесших воздушно-капельные инфекции

Инфекция	Сроки заразительности	Обследование
Менингококковая	Клиническое выздоровление, нормализация ликвора	Отриц. посев через 3-5 дней после выписки
Дифтерия	Клиническое выздоровление	2 контрольных отриц. посева через 3 дня после отмены антибиотиков с интервалом в 2 дня
Эпид. паротит	10 дней – железистая форма; 21 день – менингит, нормальный ликвор	
Псевдотуберкулез	21 день от начала заболевания	1 контрольный отрицательный посев кала
Грипп, ОРВИ	Клиническое выздоровление	
Корь	5 дней с момента появления сыпи, 10 дней – при осложнении	
Скарлатина	10 дней при легких и средне-тяжелых формах + 12 дней реконвалесценции	
Краснуха	Через 5 дней после высыпания	

Коклюш	25 дней от начала болезни	2 контрольных отрицательных посева мокроты
Ветряная оспа	5 дней с момента появления последнего элемента	

Правила допуска в коллектив больных, перенесших кишечные инфекции

Инфекция	Сроки заразительности	Обследование
Брюшной тиф	14 дней нормотерапии без антибиотиков; 21 день нормотерапии с антибиотиками	3 посева кала, мочи, 1 – желчи
Сальмонеллез	Клиническое выздоровление. Нормализация стула	2 отрицательных посева кала
Дизентерия	Клиническое выздоровление	1 отрицательный посев кала
Колиэнтерит	Клиническое выздоровление	Дети до 2-х лет подлежат обследованию на патогенную E. coli в стационаре
КИНЭ	Клиническое выздоровление	Без посева
Энтеровирусная инфекция	Клиническое выздоровление. Нормализация ликвора	Без обследования
Полиомиелит	Паралитические формы – 40 дней. Легкие формы – 20 дней	Без обследования
Вирусный гепатит	Клиническое	Трансаминазы в 3 раза

А	выздоровление	выше нормы
---	---------------	------------

НОРМАТИВЫ ДЕТСКОГО ВОЗРАСТА
(Возрастно-половые нормативы развития детей
Таблицы оценки физического развития детей раннего возраста

Длина тела (рост) мальчиков, см

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	46,5	48,0	49,8	51,3	52,3	53,5	55,0
1 мес.	49,5	51,2	52,7	54,5	55,6	56,5	57,3
2 мес.	52,6	53,8	55,3	57,3	58,2	59,4	60,9
3 мес.	55,3	56,5	58,1	60,0	60,9	62,0	63,8
4 мес.	57,5	58,7	60,6	62,0	63,1	64,5	66,3
5 мес.	59,9	61,1	62,3	64,3	65,6	67,0	68,9
6 мес.	61,7	63,0	64,8	66,1	67,7	69,0	71,2
7 мес.	63,8	65,1	66,3	68,0	69,8	71,1	73,5
8 мес.	65,5	66,8	68,1	70,0	71,3	73,1	75,3
9 мес.	67,3	68,2	69,8	71,3	73,2	75,1	78,8
10 мес.	68,8	69,1	71,2	73,0	75,1	76,9	78,8
11 мес.	70,1	71,3	72,6	74,3	76,2	78,0	80,3
12 мес.	71,2	72,3	74,0	75,5	77,3	79,7	81,7
15 мес.	74,8	75,9	77,1	79,0	81,0	83,0	85,3
18 мес.	76,9	78,4	79,8	81,7	83,9	85,9	89,4
21 мес.	79,3	80,8	82,3	84,3	86,5	88,3	91,2
2 года	81,3	83,0	84,5	86,8	89,0	90,8	94,0
27 мес.	83,0	84,9	86,8	88,7	91,3	93,9	96,8
30 мес.	84,5	87,0	89,0	91,3	93,7	95,5	99,0
33 мес.	86,3	88,8	91,3	93,5	96,0	98,1	101,2
3 года	88,0	90,0	92,3	96,0	99,8	102,0	104,5
3,5 года	90,3	92,6	95,0	99,1	102,5	105,0	107,5
4 года	93,2	95,5	98,3	102,0	105,5	108,0	110,6
4,5 года	96,0	98,3	101,2	105,1	108,6	111,0	113,6
5 лет	98,9	101,5	104,4	108,3	112,0	114,5	117,0
5,5 лет	101,8	104,7	107,8	111,5	115,1	118,0	120,6
6 лет	105,0	107,7	110,9	115,0	118,7	121,1	123,8
6,5 года	108,0	110,8	113,8	118,2	121,8	124,6	127,2
7 лет	111,0	113,6	116,8	121,2	125,0	128,0	130,6
8 лет	116,3	119,0	122,1	126,9	130,8	134,5	137,0
9 лет	121,5	124,7	125,6	133,4	136,3	140,3	143,0
10 лет	126,3	129,4	133,0	137,8	142,0	146,7	149,2
11 лет	131,3	134,5	138,5	143,2	148,3	152,9	156,2

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
12 лет	136,2	140,0	143,6	149,2	154,5	159,5	163,5
13 лет	141,8	145,7	149,8	154,8	160,6	166,0	170,7
14 лет	148,3	152,3	156,2	161,2	167,7	172,0	176,7
15 лет	154,6	158,6	162,5	166,8	173,5	177,6	181,6
16 лет	158,8	163,2	166,8	173,3	177,8	182,0	186,3
17 лет	162,8	166,6	171,6	177,3	181,6	186,0	188,5

Длина тела (рост) девочек, см

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	45,8	47,5	49,8	50,7	52,0	53,1	53,9
1 мес.	48,5	50,3	52,1	53,5	55,0	56,1	57,3
2 мес.	51,2	53,3	55,2	56,8	58,0	59,3	60,6
3 мес.	54,0	56,2	57,6	59,3	60,7	61,8	63,6
4 мес.	56,7	58,4	60,0	61,2	62,8	64,0	65,7
5 мес.	59,1	60,8	62,0	63,8	65,1	66,0	68,0
6 мес.	60,8	62,5	64,1	65,5	67,1	68,8	70,0
7 мес.	62,7	64,1	65,9	67,5	69,2	70,4	71,9
8 мес.	64,5	66,0	67,5	69,0	70,5	72,5	73,7
9 мес.	66,0	67,5	69,1	70,2	72,0	74,1	75,5
10 мес.	67,5	69,0	70,3	71,9	73,2	75,3	76,8
11 мес.	68,9	70,1	71,5	73,0	74,7	76,5	78,1
12 мес.	70,1	71,4	72,8	74,1	75,8	78,0	79,6
15 мес.	72,9	74,5	76,0	77,1	79,1	81,5	83,4
18 мес.	75,8	77,1	78,9	79,9	82,1	84,5	86,8
21 мес.	78,0	79,5	81,2	82,9	84,5	87,5	89,5
24 мес.	80,1	81,7	83,3	85,2	87,5	90,1	92,5
27 мес.	82,0	83,5	85,4	87,4	90,1	92,4	95,0
30 мес.	83,8	85,7	87,7	89,8	92,3	95,0	97,3
33 мес.	85,8	87,6	89,8	91,7	94,8	97,0	99,7
3 года	89,0	90,8	93,0	95,5	98,1	100,7	103,1
3,5 года	91,3	93,5	95,6	98,5	101,4	103,5	106,0
4 года	94,0		98,5	101,5	104,1	106,9	109,7
4,5 года	96,8	99,3	101,5	104,4	107,4	110,5	113,2
5 лет	99,9	102,5	104,7	107,5	110,7	113,6	116,7
5,5 лет	102,5	105,2	108,0	110,7	114,3	117,0	120,0
6 лет	105,3	108,0	110,9	114,1	118,0	120,6	124,0
6,5 года	108,1	110,5	114,0	117,6	121,3	124,2	127,5
7 лет	111,1	113,6	116,9	120,8	124,8	128,0	131,3

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
8 лет	116,5	119,3	123,4	127,2	131,0	134,3	137,7
9 лет	122,0	124,8	128,4	132,8	137,0	140,5	144,8
10 лет	127,0	130,5	134,3	139,0	142,9	146,7	151,0
11 лет	131,8	136,2	140,2	145,3	148,8	153,2	157,7
12 лет	137,6	142,2	145,9	150,4	154,2	159,2	163,2
13 лет	143,0	148,3	151,8	155,5	159,8	163,7	168,0
14 лет	147,8	152,6	155,4	159,0	163,6	167,7	171,2
15 лет	150,7	154,4	157,2	161,2	166,0	169,2	173,4
16 лет	151,6	155,2	158,0	162,5	166,8	170,2	173,8
17 лет	152,2	155,8	158,6	162,8	169,2	170,4	174,2

Масса тела мальчиков, кг

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	2,7	2,9	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2
1 мес.	3,3	3,6	4,0	4,3	4,7	5,1	5,4
2 мес.	3,9	4,2	4,6	5,1	5,6	6,0	6,4
3 мес.	4,5	4,9	5,3	5,8	6,4	7,0	7,3
4 мес.	5,1	5,5	6,0	6,5	7,2	7,6	8,1
5 мес.	5,6	6,1	6,5	7,1	7,8	8,3	8,8
6 мес.	6,1	6,6	7,1	7,6	8,4	9,0	9,4
7 мес.	6,6	7,1	7,6	8,2	8,9	9,5	9,9
8 мес.	7,1	7,5	8,0	8,6	9,4	10,0	10,5
9 мес.	7,5	7,9	8,4	9,1	9,8	10,5	11,0
10 мес.	7,9	8,3	8,8	9,5	10,3	10,9	11,4
11 мес.	8,2	8,6	9,1	9,8	10,6	11,2	11,8
12 мес.	8,1	8,9	9,4	10,0	10,9	11,6	12,1
15 мес.	9,2	9,6	10,1	10,8	11,7	12,4	13,0
18 мес.	9,7	10,2	10,7	11,3	12,4	13,0	13,7
21 мес.	10,2	10,6	11,2	12,0	12,9	13,6	14,3
24 мес.	10,6	11,0	11,7	12,6	13,5	14,2	15,0
27 мес.	11,0	11,5	12,2	13,1	14,1	14,8	15,6
30 мес.	11,4	11,9	12,6	13,7	14,6	15,4	16,1
33 мес.	11,6	12,3	13,1	14,2	15,2	16,0	16,8
3 года	12,1	12,8	13,8	14,8	16,0	16,9	17,1
3,5 года	12,7	13,5	14,3	15,6	16,8	17,9	18,8
4 года	13,4	14,2	15,1	16,4	17,8	19,4	20,3
4,5 года	14,0	14,9	15,9	17,2	18,8	20,3	21,6
5 лет	14,8	15,7	16,8	18,3	20,0	21,7	23,4

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
5,5 лет	15,5	16,6	17,7	19,3	21,3	23,2	24,9
6 лет	16,3	17,5	18,8	20,4	22,6	24,7	26,7
6,5 года	17,2	18,6	19,9	21,6	23,9	26,3	28,8
7 лет	18,0	19,5	21,0	22,9	25,4	28,0	30,8
8 лет	20,0	21,5	23,3	25,5	28,3	31,4	35,5
9 лет	21,9	23,5	25,6	28,1	31,5	35,1	39,1
10 лет	23,9	25,6	28,2	31,4	35,1	39,7	44,7
11 лет	26,0	28,0	31,0	34,9	39,9	44,9	51,5
12 лет	28,2	30,7	34,4	38,8	45,1	50,6	58,7
13 лет	30,9	33,8	38,0	43,4	50,6	56,8	66,0
14 лет	34,3	38,0	42,8	48,8	56,6	63,4	73,2
15 лет	38,7	43,0	48,3	54,8	62,8	70,0	80,1
16 лет	44,0	48,3	54,0	61,0	69,6	76,5	84,7
17 лет	49,3	54,6	59,8	66,3	74,0	80,1	87,8

Масса тела девочек, кг

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
0	2,6	2,8	3,0	3,3	3,7	3,9	4,1
1 мес.	3,3	3,6	3,8	4,2	4,5	4,7	5,1
2 мес.	3,8	4,2	4,5	4,8	5,2	5,5	5,9
3 мес.	4,4	4,8	5,2	5,5	5,9	6,3	6,7
4 мес.	5,0	5,4	5,8	6,2	6,6	7,0	7,5
5 мес.	5,5	5,9	6,3	6,7	7,2	7,7	8,1
6 мес.	5,9	6,3	6,8	7,3	7,8	8,3	8,7
7 мес.	6,4	6,8	7,3	7,7	8,4	8,9	9,3
8 мес.	6,7	7,2	7,6	8,2	8,8	9,3	9,7
9 мес.	7,1	7,5	8,0	8,6	9,2	9,7	10,1
10 мес.	7,4	7,9	8,4	9,0	9,6	10,1	10,5
11 мес.	7,7	8,3	8,7	9,3	9,9	10,5	10,9
12 мес.	8,0	8,5	9,0	9,6	10,2	10,8	11
15 мес.	8,6	9,2		10,	10,9	11,5	12,1
18 мес.	9,2	9,8	10,3	10,	11,5	12,2	12,8
21 мес.	9,7	10,3	10,6	11,0	12,2	12,8	13,4
2 года	10,2	10,8	11,3	12,0	12,8	13,5	14,1
27 мес.	10,6	11,2	11,7	12,0	13,3	14,2	14,8
30 мес.	11,0	11,6	12,3	13,0	13,9	14,8	15,5
33 мес.	11,5	12,1	12,7	14,0	14,5	15,4	16,3
3 года	11,7	12,5	13,3	13,0	15,5	16,5	17,6

Возраст	Центили						
	3	10	25	50	75	90	97
3,5 года	12,3	13,4	14,0	15,0	16,4	17,7	18,6
4 года	13,0	14,0	14,8	15,0	17,6	18,9	20,0
4,5 года	13,9	14,8	15,8	16,0	18,5	20,3	21,5
5 лет	14,7	15,7	16,6	18,0	19,7	21,6	23,2
5,5 лет	15,5	16,6	17,7	19,0	21,1	23,1	25,1
6 лет	16,3	17,4	18,7	20,0	22,5	24,8	27,1
6,5 года	17,1	18,3	19,7	21,0	23,8	26,5	29,3
7 лет	17,9	19,4	20,6	22,0	25,3	28,3	31,6
8 лет	20,0	21,4	23,0	25,0	28,5	32,1	36,3
9 лет	21,9	23,4	25,5	28,0	32,0	36,3	41,0
10 лет	22,7	25,0	27,7	30,0	34,9	39,8	47,4
11 лет	24,9	27,8	30,7	34,0	38,9	44,6	55,2
12 лет	27,8	31,8	36,0	40,0	45,4	51,8	63,4
13 лет	32,0	38,7	43,0	47,0	52,5	59,0	69,0
14 лет	37,6	43,8	48,2	52,0	58,0	64,0	72,2
15 лет	42,0	46,8	50,6	55,0	60,4	66,5	74,9
16 лет	45,2	48,4	51,8	56,0	61,3	67,6	75,6
17 лет	46,2	49,2	52,9	57,0	61,9	68,0	76,0

Сроки прорезывания молочных зубов

Возраст	Зубная формула
6-7 месяцев	$\frac{\quad}{11}$
8-9 месяцев	$\frac{11}{11}$
10 месяцев	$\frac{2112}{2112}$
12 месяцев	$\frac{2112}{2112}$
12-15 месяцев	$\frac{321123}{321123}$
18-20 месяцев	$\frac{43211234}{43211234}$
20-30 месяцев	$\frac{5432112345}{5432112345}$

Сроки прорезывания постоянных зубов

Возраст в годах	Мальчики	Девочки
5,5	от 0 до 3	от 0 до 5
6,0	от 1 до 5	от 1 до 6
6,5	от 3 до 8	от 3 до 9
7,0	от 5 до 10	от 6 до 11
7,5	от 8 до 12	от 8 до 13
8,0	от 8 до 14	от 11 до 14
8,5	от 11 до 17	от 12 до 17
9,0	от 12 до 17	от 12 до 18
9,5	от 12 до 18	от 13 до 19
10,0	от 14 до 21	от 15 до 22
10,5	от 15 до 22	от 16 до 24
11,0	от 16 до 24	от 18 до 25
11,5	от 18 до 26	от 21 до 27
12,0	от 21 до 27	от 22 до 28
12,5	от 25 до 29	от 26 до 29

Сроки появления ядер окостенения фаланг и эпифизов рук

Кости	Мальчики		Девочки	
	Средний возраст	Стандартное отклонение	Средний возраст	Стандартное отклонение
Головчатая	2 мес.	2 мес.		2 мес.
Крючковатая	3 мес.	2 мес.	2 мес.	2 мес.
Эпифиз лучевой кости	1 год 1 мес.	5 мес.	10 мес.	4 мес.
Проксимальная фаланга	1 год 4 мес.	4 мес.	11 мес.	4 мес.
	1 год 4 мес.	4 мес.	10 мес.	3 мес.
	1 год 5 мес.	5 мес.	11 мес.	3 мес.
Дистальная фаланга	1 год 7 мес.	7 мес.	1 год	4 мес.
Пястная кость	1 год 6 мес.	5 мес.	1 год	3 мес.
	1 год 8 мес.	5 мес.	1 год 1 мес.	3 мес.
Проксимальная	1 год 9	5 мес.	1 год 2	4 мес.

фаланга	мес.		мес.	
Пястная кость	1 год 11 мес.	6 мес.	1 год 3 мес.	4 мес.
Средняя фаланга	2 года	6 мес.	1 год 3 мес.	5 мес.
	2 года	6 мес.	1 год 3 мес.	5 мес.
	2 года 2 мес.	6 мес.	1 год 4 мес.	5 мес.
Пястная кость	2 года 2 мес.	7 мес.	1 год 5 мес.	5 мес.
Дистальная фаланга	2 года 4 мес.	6 мес.	1 год 6 мес.	1 год 3 мес.
	2 года 4 мес.	6 мес.	1 год 6 мес.	4 мес.
Трехгранная кость	2 года 6 мес.	1 год 4 мес.	1 год 9 мес.	1 год 2 мес.
Эпифиз большого пальца	2 года 8 мес.	9 мес.	1 год 6 мес.	5 мес.
Проксимальная фаланга	2 года 8 мес.	7 мес.	1 год 8 мес.	5 мес.
Дистальная фаланга	3 года 1 мес.	8 мес.	1 год 11 мес.	6 мес.
Средняя фаланга	3 года 3 мес.	10 мес.	1 год 10 мес.	7 мес.
Полулунная кость	3 года 6 мес.	1 год 7 мес.	1 год 2 мес.	1 год 1 мес.
Многоугольные кости				
Большая	5 лет 7 мес.	1 год 7 мес.	3 года 10 мес.	1 год 2 мес.
Малая	5 лет 9 мес.	1 год 3 мес.	4 года 11 мес.	1 год
Ладьевидная	5 лет 6 мес.	1 год 3 мес.	4 года 3 мес.	1 год
Эпифиз лучевой кости	6 лет 10 мес.	1 год 2 мес.	5 лет 9 мес.	1 год 1 мес.
Сесамовидная	12 лет 8 мес.	1 год 6 мес.	10 лет 11 мес.	1 год 1 мес.

Нижние границы легких

Линия	Справа	Слева
--------------	---------------	--------------

Средняя ключичная	VI	Нижняя граница левого легкого по среднеключичной линии отличается тем, что образует выемку для сердца и отходит от грудины на высоте ребра и круто спускается вниз
Средняя подмышечная	VII	IX
Лопаточная	IX-X	X
Паравертебральная	На уровне остистого отростка XI грудного позвонка	

Возрастные нормативы частоты дыхания у детей

Возраст	Частота дыхания в минуту
Новорожденный	40-60
1-2 месяца	35-48
1-3 года	28-35
4-6 лет	24-26
7-9 лет	21-23
10-12 лет	18-20
13-15 лет	16-18

Границы сердечной тупости при перкуссии

Граница	Возраст		
	0-1 год	2-6 лет	7-12 лет
Нижний край	II ребро	Второе межреберье	III ребро
Наружный край	1-2 см кнаружи от левой сосковой линии		По сосковой линии
Правый край	Правая парастеральная	Немного внутри от парастеральной линии	Середина расстояния между правой парастеральной линией и правым краем

Частота пульса

Возраст	Средняя частота	± 2 сигмы
1-й день	140	50

1-й месяц	130	45
1-е полугодие	130	45
2-е полугодие	115	40
2-й год жизни	110	40
2-4 года	105	35
5-10 лет	95	30
11-14 лет	85	30
15-18 лет	82	25

Средние величины систолического артериального давления

Возраст, годы	Пол	Центили						
		5	10	25	50	75	90	95
7	М	84	92	99	105	109	118	123
	Ж	93	95	100	105	113	116	118
8	М	92	95	98	106	ИЗ	120	124
	Ж	91	92	98	105	ИЗ	119	121
9	М	92	94	99	105	112	117	121
	Ж	92	94	102	107	113	118	121
10	М	92	95	100	106	112	120	123
	Ж	93	95	99	105	110	119	123
11	М	79	8	86	96	113	131	134
	Ж	94	96	102	107	113	121	128
12	М	73	79	90	99	118	125	137
	Ж	90	94	101	ПО	115	122	125
13	М	83	87	98	111	123	128	132
	Ж	97	99	104	ПО	118	122	126
14	М	92	95	104	113	127	133	149
	Ж	97	100	109	112	117	123	130
15	М	96	103	106	118	127	141	151
	Ж	100	101	110	112	119	127	131
16	М	102	103	ПО	118	122	135	143
	Ж	98	101	107	112	117	128	130
17	М	98	103	107	115	123	135	140
	Ж	97	99	104	111	116	121	128

Средние величины диастолического артериального давления

Возраст, годы	Пол	Центили						
		5	10	25	50	75	90	95
7	М	45	50	53	58	64	72	73
	Ж	46	49	56	62	66	71	76

Возраст, годы	Пол	Центили						
		5	10	25	50	75	90	95
8	М	44	49	54	60	66	71	75
	Ж	46	51	55	62	66	69	73
9	М	50	53	56	61	65	71	74
	Ж	48	53	57	63	67	70	73
10	М	49	52	55	62	67	71	74
	Ж	47	51	56	61	66	71	75
11	М	26	30	40	49	72	81	86
	Ж	47	49	56	61	67	73	75
12	М	21	31	41	50	73	82	86
	Ж	46	50	56	62	69	73	78
13	М	33	39	47	64	77	84	87
	Ж	46	50	57	65	72	77	82
14	М	40	46	57	70	81	87	92
	Ж	50	54	60	67	71	75	77
15	М	49	55	65	75	81	90	98
	Ж	57	58	63	68	73	77	79
16	М	53	58	66	71	76	83	84
	Ж	54	57	63	68	73	78	82
17	М	55	57	64	71	75	83	83
	Ж	56	57	61	68	72	75	79

Стадии развития вторичных половых признаков у девочек

Показатели		Стадия
А. Развитие молочной железы		
1	Железы не выделяются над грудной поверхностью	Ma0
2	Железы несколько выделяются, околососковый кружок вместе с соском образуют единый конус	Ma1
3	Железы значительно выделяются, вместе с соском и околососковым кружком имеют форму конуса	Ma2
4	Тело железы принимает округлую форму, соски приподнимаются над околососковым кружком	Ma3
Б. Оволосение лобка		
1	Отсутствие волос	P0
2	Единичные волосы	P1
3	Волосы на центральном участке лобка редкие, длинные	P2
4	Волосы на всем треугольнике лобка длинные	P3
В. Развитие волос в подмышечной впадине		
1	Отсутствие волос	Ax0
2	Единичные волосы	Ax1

3	Волосы редкие на центральном участке впадины	Ax2
4	Волосы густые, вьющиеся по всей впадине	Ax3
Г. Становление менструальной функции		
1	Отсутствие менструаций	Me0
2	1-2 менструации к моменту осмотра	Me1
3	Нерегулярные менструации	Me2
4	Регулярные менструации	Me3

Стадии развития вторичных половых признаков у девочек

Показатели		Стадия
А. Оволосение подмышечной впадины		
1	Отсутствие волос	Ax0
2	Единичные волосы	Ax1
3	Редкие волосы на центральном участке	Ax2
4	Густые прямые волосы по всей впадине	Ax3
5	Густые вьющиеся волосы по всей впадине	Ax4
Б. Оволосение лобка		
1	Отсутствие волос	P0
2	Единичные волосы	P1
3	Редкие волосы в центральной части	P2
4	Густые прямые волосы, неравномерно по всей поверхности лобка, без четких границ	P3
5	Густые вьющиеся волосы, равномерно по всей поверхности лобка в виде треугольника	P4
6	Густые вьющиеся волосы, распространяющиеся на внутреннюю поверхность бедер	P5
В. Рост щитовидного хряща		
1	Отсутствие признаков роста	L0
2	Начинающееся выпячивание хряща	L1
3	Отчетливое выпячивание хряща	L2
Г. Изменение тембра голоса		
1	Детский голос	V0
2	Мутация (ломка) голоса	V1
3	Мужской тембр голоса	V2
Д. Оволосение лица		
1	Отсутствие оволосения	F0
2	Начинающееся оволосение над верхней губой	F1
3	Жесткие волосы над верхней губой и появление волос на подбородке	F2
4	Распространенное оволосение над верхней губой и на подбородке с тенденцией к слиянию, начало роста	F3
5	Слияние зон роста над губой и в области	F4

	подбородка, выраженный рост бакенбардов	
6	Слияние всех зон оволосения лица	F5

АНАЛИЗЫ

Показатели общего анализа крови (расшифровка показателей автоматического анализатора)

WBC	Число лейкоцитов, 10^9 /л
NE %	Нейтрофилы, %
LYMF	Лимфоциты, %
MO%	Моноциты, %
EO%	Эозинофилы, %
BA%	Базофилы, %
NE#	Нейтрофилы, абсолютное число
LYMF#	Лимфоциты, абсолютное число
MO#	Моноциты, абсолютное число
EO#	Эозинофилы, абсолютное число
BA#	Базофилы, абсолютное число
RBC	Число эритроцитов, 10^{12} /л
HGB	Гемоглобин, г/л
HCT	Гематокрит
MCV	Средний объем эритроцита (fl)
MCH	Среднее содержание гемоглобина в эритроците (pg)
MCHC	Средняя концентрация гемоглобина в эритроците (g/l)
RDV	Коэффициент варибельности эритроцитов по объему, %
PLT	Число тромбоцитов, 10^9 /л
MPV	Средний объем тромбоцита
PCT	Тромбоцит
PDV	Коэффициент варибельности тромбоцитов по объему, %

Расшифровка показателей мочи

GLU	Глюкоза, моль/л
PRO	Белок, г/л
BIL	Билирубин, моль/л
URO	Уробилин, моль/л
PH	Показатель pH
SG	Удельный вес
BLD	Эритроциты (кровь), мг/л
KET	Кетоновые тела, моль/л
NIT	Нитриты
LEU	Лейкоциты – число в мкл (норма от NEG до 25)

TURB Служебная отметка для прибора (в анализе не пишется)
 COLOUR Служебная отметка для прибора (в анализе не пишется)

**Основные биохимические показатели сыворотки крови,
 определяемые на биохимических анализаторах**

TP Общие белок
 ALB Альбумин
 CREA Креатинин
 UREA Мочевина
 URIC Мочевая кислота
 CHOL Холестерин
 TG Триглицериды
 TBIL Билирубин общий
 DBIL Билирубин прямой (конъюгированный)
 ALT Аланинаминотрансфераза (АЛТ)
 AST Аспаратаминотрансфераза (АСТ)
 CK Креатинфосфокиназа (КФК)
 LDG Лактатдегидрогеназа (ЛДГ)
 GGT Гамма-глутамилтрансфераза (гамма-ГТ)
 ALP Фосфатаза щелочная
 AMY Амилаза
 CHE Холинэстераза
 GLU Глюкоза
 CERP Церулоплазмин

NA Натрий
 K Калий
 CA Кальций общий
 MG Магний
 PO4 Фосфор
 CL Хлор
 FE Железо

**Сопоставление показателей ручного и автоматического подсчета
 общего анализа крови**

Автоматический подсчет	Единицы измерения	Границы нормы	Ручной подсчет
HGB - гемоглобин	г/литр	120-160	Нб
PBC - эритроциты	10 ¹² /л	3,9-5,9	Эр
HCT - гематокрит	%	36,0-48,0	Нт
MCV – средний объем эритроцита	1 мкм ³ = 1 фемтолитр (fl)	80,0-95,0	Сферический индекс (3,2-3,4)
MCH – среднее	Пикограммы	27,0-31,0	Цветовой показатель

содержание гемоглобина в эритроците	1 г = 1012 пикограмм		(0,85-1,0)
МСНС – средняя концентрация гемоглобина в эритроците	г/дл или г%	32,0-36,0	$\frac{Hb(г/л) \times 3}{Эр(первые\ 3\ цифры)}$
RDW – ширина кривой распределения эритроцитов по объему	Ширина гистограммы	11,5-14,5	Нет аналога
PLT – тромбоциты	$10^9/л$	150-400	Тромбоциты
WBC – лейкоциты	$10^9/л$	4,5-11,0	Лейкоциты
NEU – нейтрофилы	$10^9/л$ %	1,8-5,5 47,0-72,0	Нейтрофилы
LYM – лимфоциты	$10^9/л$ %	1,2-3,0 19,0-37,0	Лимфоциты
MON – моноциты	$10^9/л$ %	0,1-0,9 3,0-11,0	Моноциты
EOS – эозинофилы	$10^9/л$ %	0,02-0,3 0,5-5,0	Эозинофилы
BAS – базофилы	$10^9/л$ %	0,0-0,01 0,0-1,0	Базофилы

«Клинические анализа крови». Пособие для врачей (НИИ детской гематологии, составители А.Г.Румянцев, Е.Б.Владимирская). Москва, 1999.

Количественные уровни иммуноглобулинов

	IgG (г/л)		IgA (г/л)		IgM (г/л)	
	средне е	колебани я	средне е	колебани я	средне е	колебани я
Пуповина	10,5	5,0-18,0	0,02		0,1	0,02-0,2
1 мес.	7,0	4,0-13,0	0,05	0,02-0,2	0,2	0,05-0,2
3 мес.	4,0	2,3-8,0	0,15	0,1-0,4	0,4	0,2-0,8
6 мес.	5,0	2,5-8,5	0,25	0,1-0,4	0,6	0,2-1,0
1 год	6,0	3,0-11,0	0,5	0,3-1,0	1,2	0,5-2,0
5 лет	9,0	4,5-16,0	1,0	0,3-1,8	1,3	0,5-2,0
10 лет	10,0	5,4-16,0	1,4	0,6-2,5	1,2	0,5-1,8

Gtevans R.F. Handbook of Haematological Investigations in Children. UK, 1989.

ОСНОВНЫЕ БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ СЫВОРОТКИ КРОВИ

Показатель	Единицы измерения	Новорожденные	Грудной возраст	Старше года
БЕЛКИ (сыворотка крови)				
Белок общий	г/л	47-65	41-55	62-82
Альбумины	-«-	23-46	28,5-51,1	37-52
Альфа-1-глобулин	-«-	0,9-3,2	1,7-4,4	1,0-4,0
Альфа-2-глобулин	-«-	2,4-7,2	5,1-11,0	5,0-8,0
Бета-глобулин	-«-	2,4-8,5	4,6-13,1	6,9-12,0
Гамма-глобулин	-«-	6,0-16,0	4,0-9,5	6,0-16,0
Альфа-1-антитрипсин	мг/мг	-	1,49±0,03	1,49±0,03
Альфа-2-макроглобулин	г/л	4,05-6,29	3,6-7,61	-
Бета-2-липопротеин	-«-	1,76-3,24	2,23-4,29	-
Церулоплазмин	-«-	0,030-0,17 (пуповинная кровь)	0,010-0,67	0,3-0,58
Гаптоглобин	-«-	0-0,78	0-1,98	0,3-2,0
Трансферрин	мкмоль/л	24,4-41,3	24,4-41,3	24,4-41,3
СВОБОДНЫЕ АМИНОКИСЛОТЫ (плазма крови)				
Аланин	ммоль/л	0,535	0,436	0,448
Аргинин	-«-	0,191	0,123	0,132
Аспарагиновая кислота	-«-	-	0,144	0,03
Гистидин	-«-	0,218	0,115	0,135
Глицин	-«-	0,460	0,35	0,41
Глутамин	-«-	-	-	0,51-0,57
Глутаминовая кислота	-«-	-	-	0,054-0,075
Изолейцин	-«-	0,172	0,132	0,152
Лейцин	-«-	0,19	0,18	0,183
Лизин	-«-	0,56	0,24	0,206
Метионин	-«-	0,033	0,018	0,034

Показатель	Единицы измерения	Новорожденные	Грудной возраст	Старше года
Орнитин	-«-	–	0,06-0,1	0,06-0,1
Пролин	-«-	–	–	0,226
Серин	-«-	–	–	0,12-0,13
Таурин	-«-	–	0,13-0,26	0,13-0,26
Тирозин	-«-	0,124	0,092	0,083
Треонин	-«-	0,24	0,20	0,176
Триптофан	-«-	0,081	0,036	0,059
Фенилаланин	-«-	0,133	0,095	0,115
Цистин	-«-	–	0,08-0,12	0,08-0,12
АЗОТСОДЕРЖАЩИЕ ВЕЩЕСТВА				
Азот остаточный (сыворотка крови)	ммоль/л	14,6-22,85	17,1-27,85	19,3-29,3
Мочевина (сыворотка крови)	-«-	2,5-4,5	3,3-5,6	4,3-6,8
Мочевая кислота (сыворотка крови)	-«-	0,14-0,29	0,14-0,21	0,17-0,41
Креатин (сыворотка крови)	-«-	0,175-0,114	0,175-0,114	0,175-0,11
Креатинин (плазма)	-«-	0,035-0,060	0,035-0,11	0,035-0,11
Азот аминокислот (плазма)	-«-	5,35-6,73	–	3,21-5,35
Аммиак (цельная кровь)	-«-	–	22,3-42,3	15,8-36,4
ФЕРМЕНТЫ (сыворотка или плазма крови)				
Фосфатаза щелочная	ИЕ/л	59	34-140	38-138
АСТ	-«-	28	24	12
АЛТ	-«-	30	23	9
Амилаза	-«-	0-1170	0-2600	172-3750
Альдолаза	-«-	0,6-12,2	2,7-7,9	0,6-6,6
Лактатдегидрогеназа	-«-	300-500	200-400	150-280
Гидроксibuтират-дегидрогеназа	-«-	108-460	100-275	70-165
Креатинкиназа	-«-	до 180	до 66	до 58

Показатель	Единицы измерения	Новорожденные	Грудной возраст	Старше года
Лейцинамино-пептидаза	-«-	22-31	15-31	12-35
Липаза	-«-	20-160	20-160	20-160
Холинэстераза	-«-	48,3±9,23	102,3±22,5	102,3±22,5
Гаммаглутамил-трансфераза	-«-	до 100	до 35	до 13
Глютамат-дегидрогеназа	-«-	до 7,3	до 3,5	до 2,8
Примечание. 1 ИЕ/л – активность фермента, катализирующего превращение 1 мкмоль субстрата в 1 мин/л в стандартных условиях				
БИЛИРУБИН (сыворотка крови)				
Общий	мкмоль/л	1 сутки 23,1 2 сутки 54,2 4 сутки 90,1 6 сутки 72,0 9 сутки 53,0	3,4	13,7
Связанный с глюкуроновой кислотой (прямой)	-«-	1 сутки 8,7 2 сутки 8,7 4 сутки 7,9 6 сутки 7,7 9 сутки 8,7	0,85	3,4
Свободный (непрямой)	-«-	1 сутки 14,1 2 сутки 45,5 4 сутки 82,3 6 сутки 63,3 9 сутки 44,3	2,54	10,3
АДЕНИННУКЛЕОТИДЫ КРОВИ				
АТФ	мкмоль/л	710-808	630-750	532-670
АДФ	-«-	117-173	117-164	98-122
АМФ	-«-	0-86	0-58	4,9-8,2
ЛИПИДЫ (сыворотка крови)				
Липиды общие	г/л	1,4-4,5	4,0-6,0	4,9-8,2
Триглицериды	мкмоль/л	0,2-0,86	0,66±0,27	0,66±0,27
НЭЖК	-«-	1,2-2,2	0,6-0,9	0,3-0,6

Показатель	Единицы измерения	Новорожденные	Грудной возраст	Старше года
Жирные кислоты общие	г/л	0,86±0,17	1,75±0,32	2,25-2,50
Фосфолипиды общие	мкмоль/л	0,76±0,14	1,69±0,29	2,20±0,44
Фосфатидилхолин	-«-	0,52-1,95	0,52-1,95	0,52-1,95
Сфингомиелин	-«-	0,14-0,40	0,14-0,4	0,14-0,40
Холестерин общий	-«-	1,30-2,60	1,82-4,94	3,74-6,50
Холестерин эфирсвязанный	-«-	0,58-1,07	1,30-3,56	2,70-4,68
Холестерин свободный	-«-	0,72-1,53	0,52-1,38	1,04-1,82
ЛИПОПРОТЕИНЫ				
Альфа-	%	—	13,3-29,3	13,3-29,3
Бета-	%	—	34,6-50,3	43,3-50,3
Гамма-	%	—	29,0-46,8	29,0-46,8
ВЫСШИЕ ЖИРНЫЕ КИСЛОТЫ ОБЩИХ ЛИПИДОВ				
Сумма жирных кислот до C-16	%	—	—	2,0±0,6
Пальмитиновая	%	—	—	25,3±0,6
Пальмитолеиновая	%	—	—	1,7±0,06
Гептадекановая+ +гептадеценная	%	—	—	1,8±0,06
Стеариновая	%	—	—	5,2±0,15
Олеиновая	%	—	—	26,5±0,3
Линолевая	%	—	—	29,0±0,4
Эйкозатриеновая	%	—	—	5,0±0,4
Арахидоновая	%	—	—	3,5±0,1
УГЛЕВОДЫ И ИХ МЕТАБОЛИТЫ (сыворотка крови)				
Глюкоза	мкмоль/л	1,7-4,2	3,33-5,55	3,33-5,55
Галактоза	-«-	1,1	—	—
Молочная кислота	-«-	2,0-2,4	1,3-1,8	1,0-1,7
Пировиноградная кислота	-«-	0,17-0,32	0,06-0,11	0,05-0,09
Щавелевая кислота	-«-	15,8	15,8	15,8

Показатель	Единицы измерения	Новорожденные	Грудной возраст	Старше года
Яблочная кислота	-«-	34,3	34,3	34,3
Лимонная кислота (цельная кровь)	-«-	26,0-286,3 (пуповинная кровь)	67,7-156,2	62,5-130,1
Гликоген (цельная кровь)	мг/л	–	120-210	120-210
ВАЖНЕЙШИЕ МИНЕРАЛЬНЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ КРОВИ				
Натрий (сыворотка крови)	мкмоль/л	135-155	133-142	125-143
Калий (сыворотка крови)	-«-	4,66-6,66	4,15-5,76	3,69-5,12
Калий (эритроциты)	-«-	–	74,5-87,1	77,1-87,1
Хлор (сыворотка крови)	-«-	96-107	96-107	96-107
Кальций общий (сыворотка крови)	-«-	2,25-2,45	2,50	2,87
Кальций ионизированный (сыворотка крови)	-«-	1,1-1,37	1,1-1,37	1,1-1,37
Магний (сыворотка крови)	-«-	0,66-0,95	0,66-0,95	0,78-0,99
Магний (эритроциты)	-«-	–	–	0,21-0,42
Фосфор неорганический (сыворотка крови)	-«-	1,78	1,29-2,26	0,65-1,62
Железо сывороточное	-«-	5,0-19,3	6,3-14,9	9,3-33,6
Железосвязывающая способность	-«-	17,9-62,6	53,7-71,6	53,7-62,6
Медь (сыворотка крови)	-«-	1,9-10,5	4,2-24,0	4,2-24,0
Цинк (плазма крови)	-«-	11,3-22,3	11,3-22,3	9,9-19,6
Свинец (цельная кровь)	-«-	до 1,74	до 1,74	до 1,74
Сера неорганическая	-«-	0,31-0,58	0,31-0,58	0,31-0,58

Показатель	Единицы измерения	Новорожденные	Грудной возраст	Старше года
(цельная кровь)				
ВИТАМИНЫ				
Ретинол (А) в плазме	нмоль/л	1396	1466-1815	1361-1221
Тиамин (В-1) в цельной крови	-«-	142,3-504,0	142,3-504,0	142,3-504,0
Рибофлавин (В-2) в плазме	-«-	132,8-478,2	132,8-478,2	132,8-478,2
Пантотеновая кислота (В-5) в плазме	ммоль/л	2,7-3,1	1,6-2,1	1,6-2,1
Пиридоксин (В-6) в плазме	мг/л	25-180	25-180	25-180
Цианкобаламин (В-12) в сыворотке крови	-«- нг/л	1,3 –	– 250-550	– 250-550
Никотиновая кислота (РР) в плазме	ммоль/л	2,04-12,18	2,04-12,18	2,04-12,18
Аскорбиновая кислота (С) в плазме	мкмоль/л	28,5-57,0	28,5-57,0	28,5-57,0
Токоферол (Е) в сыворотке крови	-«-	1366	1466-1815	1361-1221
Витамин Д-3 (сыворотка)				
25-гидрокси-холекальциферол	нмоль/л	27-41	27-41	27-41
1,25-гидрокси-холекальциферол	нг/л	33	33	33
24,25-гидрокси-холекальциферол	-«-	3,3	3,3	3,3
Токоферол (Е) в сыворотке крови	мкмоль/л	1366	1466-1815	1361-1221

«Основные биохимические показатели крови у здоровых детей» (сводные данные литературы). Составитель – зав. Лабораторией клинической биохимии НИИ педиатрии НЦЗД РАМН М.И.Баканов

ИССЛЕДОВАНИЕ МОЧИ

1. Общие свойства:

Цвет – от соломенно-желтого до янтарно-желтого.

Прозрачность – прозрачная.

Ацетон – отсутствует.

Удельный вес – от 1002 до 1030.

Желчные пигменты – отсутствуют.

Реакция кислая или нейтральная.

Уробилин (уробилиноген) – незначительное количество.

Белок – отсутствует – 0,033 г/л.

Сахар – отсутствует – следы.

Индиан – незначительное количество.

Показатели варьирования количества мочи и частоты мочеиспускания у детей

Возраст	Суточное количество	Количество мочеиспусканий	Разовое количество мочи, мл
До 6 мес.	300-500	20-25	20-35
6 мес. – 1 год	300-500	15-16	24-45
1-3 года	760-820	10-12	60-90
3-5 лет	900-1070	7-9	70-90
5-7 лет	1070-1300	7-9	100-150
7-9 лет	1240-1520	7-8	145-190
9-11 лет	1520-1670	6-7	220-260
11-3 лет	1600-1900	6-7	250-270

А.В.Папаян, Н.Д.Савенкова, 1997 г.

(Цитируется по справочному руководству «Участковый педиатр», Рзанкин М.Ф., Ростов-на-Дону, 2006).

Относительная плотность мочи

Возраст	Относительная плотность
1 день жизни	1008-1018
До 6 мес.	1002-1004
6 мес. – 1 год	1006-1010
3-5 лет	1010-1020

7-8 лет	1006-1022
10-12 лет	1011-1025

А.В.Папаян, Н.Д.Савенкова, 1997 г.

(Цитируется по справочному руководству «Участковый педиатр», Рзанкин М.Ф., Ростов-на-Дону, 2006).

2. Микроскопическое исследование мочевого осадка:

Эпителиальные клетки: плоский эпителий – единичный.

Эпителий мочевых канальцев (почечный) – отсутствует.

Лейкоциты (норма) – у мальчиков до 5-7 в п/зр, у девочек до 7-10

в п/зр.

Эритроциты – 0 – единичные в поле зрения.

Цилиндры: гиалиновые – отсутствуют, зернистые – отсутствуют, восковидные – отсутствуют.

Соли – небольшое количество уратов или оксалатов.

3. Количественное определение форменных элементов в мочею

Оценка количественных мочевых проб (пределы нормальных величин)

Проба	Лейкоциты	Эритроциты	Цилиндры
Проба Аддиса – Каковского (мочу собирают в течение суток, оценивают экскрецию за сутки)	до 2.000.000	до 1.000.000	до 50.000
Проба Амбурже (мочу собирают в течение 3 ч, оценивают экскрецию за 1 мин)	до 2.000	до 1.000	до 20
Проба Нечипоренко (используют порцию утренней свежесобранной мочи, полученной из средней струи, оценивают экскрецию в 1 мл)	Девочки – до 4000 Мальчики – до 2000	до 1.000	

М.В.Эрман, 1997

(Цитируется по справочному руководству «Участковый педиатр», Рзанкин М.Ф., Ростов-на-Дону, 2006).

Никтурия – увеличение ночного диуреза по отношению к дневному в норме соотношение 3:1.

Изостенурия – постоянный удельный вес мочи.

Гипостенурия – уменьшение удельного веса мочи.

Гиперстенурия – увеличение удельного веса мочи.

На каждые 0,4 % белка в моче удельный вес увеличивается на 0,001.

На каждый 1 % сахара удельный вес мочи увеличивается на 0,04.

БИОХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МОЧИ

Показатель	Единицы измерения	Новорожденные	Грудной возраст	Старше года
Азотсодержащие вещества				
Азот общий	ммоль/сут	30	200	700
Мочевина	«-«	следы	80	300
Мочевая кислота	«-«	0,2	1,2	3,5
Азот аммиака	«-«	следы	2	35
Азот аминокислот	«-«	0,7	4,3	5,7
Креатинин	«-«	0,08	0,7	6,0
Креатин	«-«	следы	0,4	1,5
Клиренс эндогенного креатинина	мл/мин/1,73 м ² пов-ти тела	37 (25-55)	60 (35-80)	80 (60-100)
Клиренс мочевины	«-«	29	55	78
Аминокислоты (суточный уровень)				
Аланин	ммоль/сут	–	210-900	112-720
Валин	«-«	–	0,51	0,42
Гистидин	«-«	–	6-510	60-1613
Глутамин	«-«	–	0-38	100-681
Лейцин	«-«	–	8-15	30-400
Метионин	«-«	–	0-53	0-33
Серин	«-«	–	28-476	95-670
Тирозин	«-«	–	0-11	10-100
Треонин	«-«	–	0-33	0-83
Триптофан	«-«	–	0-15	15-150
Фенилаланин	«-«	–	0	0-30
Лизин	«-«	–	0	13-273
Аргинин	«-«	–	0-29	0-172
Цистин	«-«	–	0-6	0-125

Аспарагиновая кислота	--<	–	15-225	0-450
Глутаминовая кислота	--<	–	0-130	7-170
Глицин	--<	–	0-800	133-1330
Электролиты мочи (суточный уровень)				
Натрий	ммоль/л	0-10	10-30	50-120
Калий	ммоль/л	До 25	15-40	20-60
Хлориды	ммоль/сут	0,3-1,4	3-30	14-40
Фосфор	ммоль/сут	0,06	6,4-16	19-32
	ммоль/л	–	1,29-2,26	0,65-,62
Кальций	ммоль/сут	–	1,5-4,0	1,5-4,0

Основные биохимические показатели мочи у здоровых детей (сводные данные литературы). Составитель – зав. Лабораторией клинической биохимии НИИ педиатрии НЦЗД РАМН М.И.Баканов «Медицинский научный и учебно-методический журнал» www.medic-21vek.ru № 9 (август 2002 г.).

ИССЛЕДОВАНИЕ КАЛА

1. Макроскопическое исследование:

Количество – 15-25 г (у грудных детей), 100-200 г (у старших).

Консистенция – мягкая. Форма – чаще цилиндрическая. Цвет – коричневый. Слизь – отсутствует. Кровь – отсутствует.

2. Микроскопическое исследование:

Мышечные волокна – отсутствуют или содержатся единичные переваренные волокна. Соединительная ткань – отсутствует или встречается единичные волокна. Нейтральный жир – отсутствует или содержится в небольшом количестве. Жирные кислоты и мыла – содержатся в небольшом количестве. Растительная клетчатка: переваримая – отсутствует, непереваримая – содержится в разном количестве. Крахмал – отсутствует. Детрит – разное количество. Слизь – отсутствует. Эпителий цилиндрический – отсутствует или встречается в небольшом количестве. Лейкоциты – единичные. Эритроциты – отсутствуют.

ОЦЕНКА КОПРОЛОГИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

- рН;
- йодофильные бактерии;
- консистенция;
- клетки эпителия;
- цвет;
- слизь;

- запах;
- эритроциты;
- жирные кислоты;
- лейкоциты;
- перевариваемая и неперевариваемая клетчатка;
- растворенные и разложенные белки;
- простейшие;
- внутри- и внеклеточный крахмал.

I. Мышечные и соединительные волокна

В норме – нет, если есть, то без поперечной исчерченности. Появляются мышечные волокна (креаторея) при недостаточности поджелудочной железы, т.е. при недостатке или отсутствии трипсина (возможно, например, при муковисцидозе), при отсутствии НС1 и пепсина, может быть при ускоренной перистальтике в кишечника (мало зубов, быстро ел), но очень мало. Снижение содержания трипсина косвенно определяют при помощи рентгенологического теста. Гнилостная диспепсия – нарушение переваривания белка (энтерит, энтероколит).

II. Жир (стеаторея). В норме нет или в малом количеств. Выделяют три типа:

1. Повышено содержание нейтрального жира (нарушение его расщепления, т.е. недостаточность поджелудочной железы – липаза не расщепляет жиры).

2. Появление жирных кислот и мыл (связано с недостатком желчи – проявление холестаза), изолировано мыло – при повышенной перистальтике или нарушении всасывания в кишечнике.

3. Смешанная стеаторея (недостаточность поджелудочной железы, желчевыводящих путей и ЖКТ).

III. Амилорея – повышение содержания крахмала. Различают следующие виды крахмала: внеклеточный (зерна) и внутриклеточный (в клетке). Встречается при недостатке амилазы в слюне, при недостаточной активности амилазы поджелудочной железы, снижении секреции желудочного сока. Внутриклеточный крахмал – не действовали ферменты.

IV. Белок: 1) тканевой, 2) пищевой.

При ускоренной перистальтике может быть и тот, и другой. Тканевой – экссудат тканевой жидкости из кишечника: 1) разложенный белок; 2) растворенный белок (мцин) – определяется в реакции Трибуле, говорит о наличии воспаления кишечной стенки.

V. При патологии желудка, поджелудочной железы – щелочная – гниение. При недостаточности желчи, бродильной диспепсии – кислая.

Нормальный микробный состав испражнений (в КОЕ)

Наименование микроорганизмов	в расчете на 1 г фекалий
1. Бифидум-бактерин	$10^8 - 10^9$ и более

Наименование микроорганизмов	в расчете на 1 г фекалий
2. Лактобациллы	$10^9 - 10^{12}$
3. Бактероиды	$10^7 - 10^7$
4. Эшерихии коли	до 10^8
5. Эшерихии коли, бифидобактерии	до 5 %
6. Эшерихии коли с признаками диссоциации	не более 10 % E. coli
7. Энтерококки	10^7
8. Стафилококки	10^5
9. Протей	$10^{12} - 10^{13}$
10. Другие УПЭ	10^5
11. Дрожжеподобные грибы	10^4
12. Дрожжи	10^3
13. Клостридии	10^5

(Цитируется по справочному руководству «Участковый педиатр» (Рзанкин М.Ф., Ростов-на-Дону, 2008).

Диагностическая ориентировка по характеру кашля

Сиплый	Спастический	Битональный	Болезненный	Вялый	Паретический
Ларингит Ложный круп Круп Ларингоспазм Корь Папиллома гортани Отек гортани	Коклюш Инородное тело Муковисцидоз Вирусные пневмонии Пневмоцистоз Спастический бронхит Бронхоэктазии	Туберкулезный бронхаденит Лимфосаркома средостения Лимфогранулема средостения Лейкемическая опухоль средостения Другие опухоли средостения Медиастинальный плеврит Кардиомегалия	Крупозная пневмония Бронхопневмония Плеврит Трахеит Перелом ребер	Диффузный перитонит Операция живота Врожденная миотония Большая диафрагмальная грыжа Буллезные кисты	Паралич при полиомиелите Полирадикулит Дифтерийный полиневрит Параличи гортани Опухоли средостения

Частота дыхания у детей в зависимости от возраста

Возраст	Частота дыханий в 1 мин
До 3 мес	40—45
4—6 мес	35—40
7— 12 мес	30—35
2—3 года	25—30
5— 6 лет	около 25
10—12 лет	20—22
14—15 лет	18—20

Наиболее частые причины острой дыхательной недостаточности (ОДН) у детей в возрасте от 1 мес до 12 лет

Причины ОДН в возрасте 1 — 24 мес	Причины ОДН в возрасте 2— 12 лет
Бронхопневмония бактериальная вирусная (бронхиолит) Аспирация Непроходимость верхних дыхательных путей Врожденный порок сердца Астматическое состояние Септицемия Аспирация инородного тела Интраторакальные аномалии Дефекты развития диафрагмы Энцефалит Интоксикация Муковисцидоз	Астматическое состояние Врожденный порок сердца Бронхопневмония Энцефалит Полиневрит Септицемия Интоксикация Травма грудной клетки Черепно-мозговая травма Травматический шок Утопление Почечная недостаточность

Клиника наиболее частых заболеваний, приводящих к обструкции гортани

Признак	Вирусный ларинготрахеит	Эпиглоттит	Отек гортани	Ларингомаляция	Инородное тело	Ларингоспазм	Дифтерия
Этиология	Обычно парагрипп 1-го типа	Обычно гемофильная палочка	Анафилактические аллергические реакции	Порок развития	Мелкие предметы	Гипокальциемия	Коринебактерия дифтерии (палочка Леффлера)
Возраст	6 мес—6 лет	3—4 лет	Обычно до 3 лет	Обычно с первых дней жизни	Любой, но обычно 1—5 лет	От 3 мес до 2 лет	Любой, но чаще 1—5 лет
Преморбидный фон	Разный, но чаще не осложнен	Разный, но чаще не осложнен	Атопический или экссудативный диатез	Могут быть другие пороки развития	Не осложнен	Рахит, врожденный стридор, спазмофилия	Не осложнен
Начало заболевания	Либо острое (одновременно или на фоне нескольких часов ОРВИ) или постепенно нарастание за 2—5 дн	Острое	Острое за несколько часов (чаще ночью)	С рождения или со 2-го месяца жизни	Внезапное, окружающее называют час или даже минуту, когда появились кашель, одышка	Внезапное	Постепенное с небольшим повышением температуры тела, анорексией, вялостью, недомоганием, фарингитом, пленками в зеве
Лихорадка	Чаще менее 39° С	Обычно выше 39,5° С	Нет	Нет	Нет	Нет	Умеренная
Инттоксикация	Выражена умеренно	Выражена резко	Нет	Нет	Нет	Нет	Выражена умеренно, но может быть резкой
Свистящий шум на	Шумный	Тихий	Тихий	Шумный	Не всегда отчетливый	Звонкий	Нарастает постепенно.

вдохе							Шумный
Дисфагия	Нет	Да, резкая	Нет	Нет	Не типична, но может быть иногда	Нет	Нетипична, но может быть
Голос	Осиплый, хриплый	Приглушенный, но не хриплый	Не изменен	Грубый, афония, но у многих норма	Не изменен, но может быть осиплый	«Петушинный крик» на вдохе	«Носовой» оттенок голоса, хриплый до афонии
Кашель	«Лающий» влажный кашель	«Лающего» кашля нет, вообще кашель редко	Сухой кашель	Нет	Приступообразный, сухой, навязчивый, крупозный	Нет	Сухой кашель, постепенно усиливается, хриплый до афонии
Признак	Вирусный ларинготрахеит	Эпиглоттит	Отек гортани	Ларингомаляция	Инородное тело	Ларингоспазм	Дифтерия
Повторяемость приступов	Возможна, но всегда на фоне ОРВИ	Типична	Частые, обычно в весенне-летний период	Почти постоянный стридор	Несколько раз	Возможна без лечения	Чаше приступов нет, но затрудненное дыхание прогрессиивно нарастает

Другие признаки	Ринорея и другие признаки ОРВИ	Слюно течение, дисфагия, красно-вишневый корень языка, отек надгортанника, тризмы, большой стремится сидеть, наклонившись вперед, запрокинув голову	Кожные и другие признаки аллергии	На выдохе шумы, напоминает «петушиный крик», усиливается стридор в положении лежа	Иногда хлопающий звук при дыхании, большой стремится лежать, смещение средостения и ателектаз, острая дыхательная недостаточность	Симптомы гипокальциемии (Хвостека, Труссо, Маслова и др.)	Плотные пленки серого цвета в зеве, спаянные со слизистой оболочкой, шейный лимфаденит, отек шеи, тахикардия, несоответствующая лихорадке, миокардит, паралич мягкого нёба
-----------------	--------------------------------	---	-----------------------------------	---	---	---	--

Синдромы при поражениях органов дыхания

Методы исследования	Бронхиты, бронхолиты	Ателектаз	Инфильтрация легких	Плеврит	Пневмоторакс
Осмотр	Дыхательные движения не изменены	Отставание пораженной стороны в дыхании, при длительном существовании процесса уплощение, вы-падение, уменьшение размеров пораженной стороны грудной клетки, при входе втягивание межреберий	Скованность большой стороны грудной клетки	Отставание большой стороны при дыхании, «защитная позиция», отек кожи грудной стенки, межреберья расширены, асимметрия грудной клетки, выпячивание большой стороны, иногда, наоборот, здоровой вследствие компенсаторной эмфиземы	Отставание большой стороны при дыхании «защитная позиция», отек кожи грудной стенки, межреберья расширены, асимметрия грудной клетки, выпячивание большой стороны

Пальпация	Голосовое дрожание нормальное, иногда пальпируются грубые хрипы	Ослабление голосового дрожания	Небольшое или демонстративное усиление голосового дрожания на больной стороне	Голосовое дрожание ослаблено, отсутствует	Голосовое дрожание ослаблено, отсутствует
Перкуссия	Перкуторный звук ясный или тимпанический	Укорочение перкуторного звука	Притупление перкуторного звука, притупление тимпаническим оттенком	Перкуторный звук тупой, бедренная тупость, ниспадающая граница тупости, линия Эллиса — Дамуазо — Соколова, треугольники Раухфуса, Гарланда	Тимпанический звук, шум треснувшего горшка, тупость в нижней части грудной клетки, ограниченная горизонтальной линией
Аускультация	Пузырьное, везикулярное, жесткое дыхание, сухие и влажные хрипы. Проведение голоса нормальное	Ослабление, отсутствие дыхательного шума. При восстановлении проходимость бронха может появиться бронхиальное дыхание. Мелкие влажные хрипы (факультативно)	Дыхание пузырьное, бронхиальное, ослабленное. Сухие и звучные влажные хрипы. Усиленная бронхофония	Дыхание ослабленное, отсутствие дыхания в нижних отделах легких на стороне поражения, здесь же бронхофония отсутствует	Дыхание на стороне поражения ослабленное, отсутствие дыхания, бронхиальное, амфорическое дыхание. Бронхофония ослаблена, отсутствует

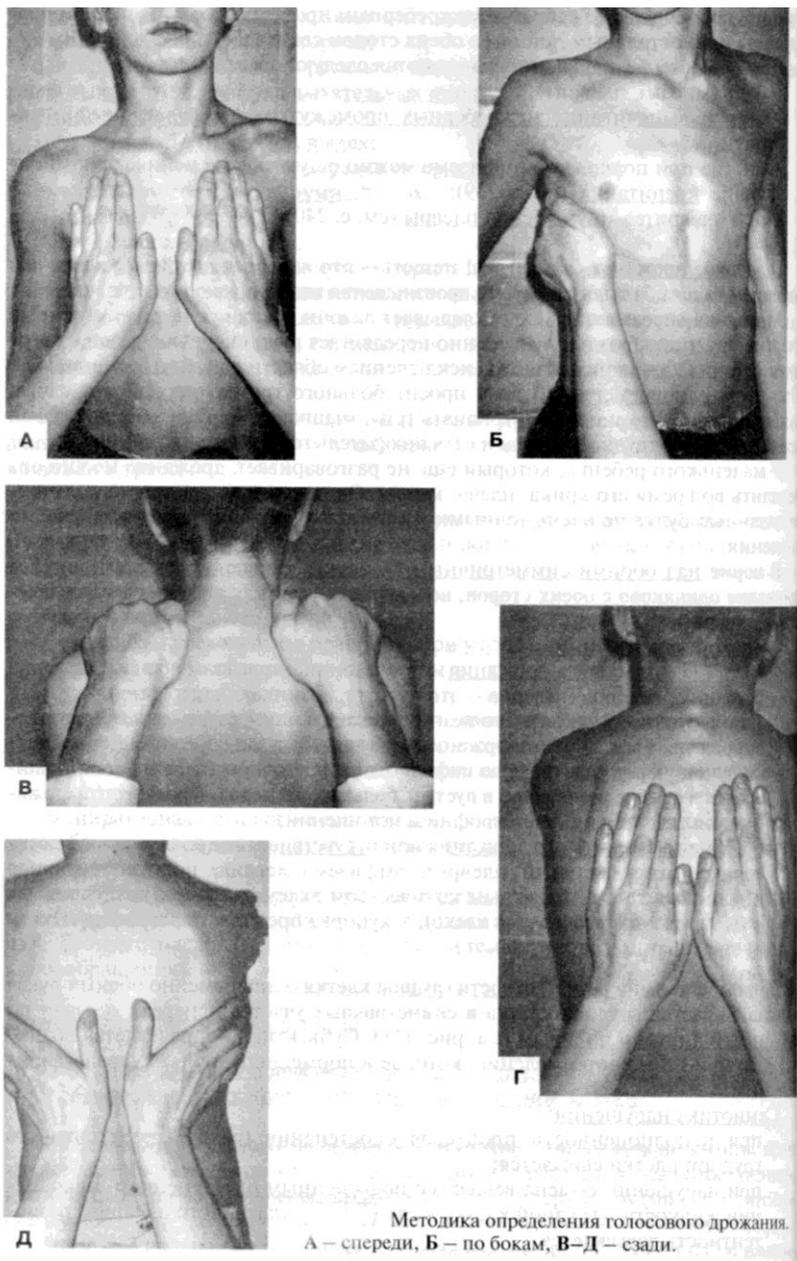
Дифференциальный диагноз болезней органов дыхания

Признак	Бронхит	Бронхиолит	Респираторный апергроз	Пневмония
Этиология	Парагрипп, аденовирус, корь, коклюш	РС-вирус, парагрипп, аденовирус	Аллергены пыльцевые и пищевые, бактериальные	Бактериально-вирусные ассоциации
Температура тела	Субфебрильная или нормальная	Умеренно повышенная или нормальная	Субфебрильная или нормальная	Высокая (39—40°C)
Токсикоз	Умеренный или	Значительный	Отсутствует	Резко или

	отсутствует			умеренно выраженный
Эксикоз	Отсутствует	Может быть	Отсутствует	Может быть
Одышка	Умеренная	Значительная	Умеренная	Выраженная
Кашель	Вначале сухой, затем влажный	Коклошеподобный, без репризов	Сухой, спастический, часто навязчивый	Короткий, отрывистый, иногда болезненный (при вовлечении плевры)
Перкуссия	Без изменений	«Коробочный» звук	«Коробочный» звук	Локальные участки укорочения
Аускультация	Удлинение вдоха, обилие сухих, разнокалиберных хрипов на всем протяжении грудной клетки	Множество мелкопузырчатых хрипов на высоте вдоха, сухих и разнокалиберных влажных хрипов, изменяющихся при кашле	Периодически сухие, свистящие и влажные хрипы на фоне жесткого дыхания	Ослабленное бронхиальное дыхание, над зоной поражения мелкопузырчатые хрипы, крепитация
Локализация	Чаше двусторонняя	Двусторонняя диффузная	Двусторонняя	Чаше односторонняя
Рентгенография	Симметричное усиление сосудистого рисунка в прикорневых и нижних немедиальных зонах	Вздутие легких, могут быть небольшие зоны понижения прозрачности	Выраженные изменения отсутствуют	Очаги инфильтрации, часто захватывающие один или несколько сегментов либо долю легкого
Кровь	Мало изменена	Чаше в норме, реже — лимфоцитопения	Эозинофилия (до 10—20%)	Признаки анемии, лейкоцитоз, сдвиг влево, повышенная СОЭ

Дифференциально-диагностический алгоритм синдрома шумного дыхания у детей раннего возраста

Критерий	Обструктивные формы бронхита	Стенозирующий ларингит	Обструкция верхних дыхательных путей, врожденный стридор	Синдром аспирации пищи	Внутригрудное образование
Начало	Острое	Острое	Постепенное	Постепенное	Постепенное
Одышка	Экспираторная	Инспираторная	Инспираторная	Экспираторная	Экспираторная
Дыхание при изменении положения тела	Не изменяется	Не изменяется	Улучшается в вертикальном положении	Не изменяется	Может изменяться в разных положениях
Нарушения глотания	Нет	Нет	Может затрудняться	Поперхивания, вытекание пищи через нос	Иногда затруднено
Решающий диагностический прием	Эффект от бронхолитиков	Осмотр ЛОР-врачом	Осмотр ЛОР-врачом	Пробы на рефлюкс, дисфагию	Рентгенография и другие исследования грудной клетки



Методика определения голосового дрожания
 А – спереди, Б – по бокам, В-Д - сзади



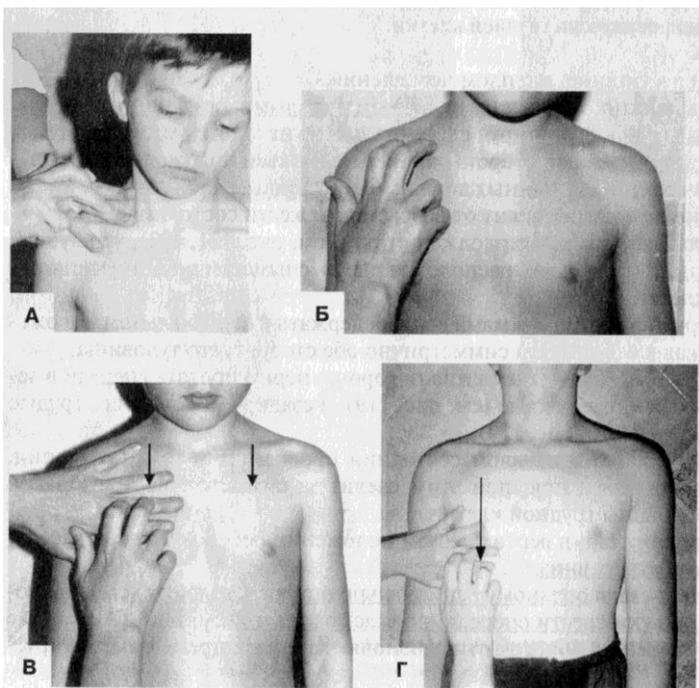
Определение резистентности грудной клетки.
А – по срединной линии; Б – по бокам



Непосредственная перкуссия грудной клетки у ребенка грудного возраста
методом Яновского



Непосредственная перкуссия грудной клетки сзади по методу Образцова



Методика сравнительной перкуссии спереди



Методика сравнительной перкуссии подмышечной области.

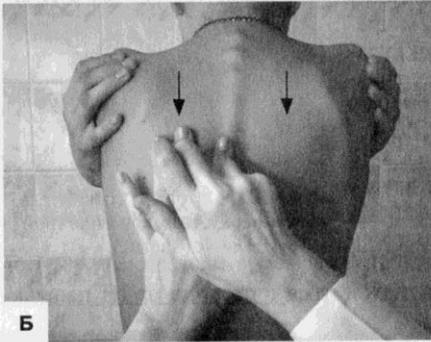
Методика сравнительной перкуссии подмышечной области



A



B



B

Методика сравнительной перкуссии сзади



A



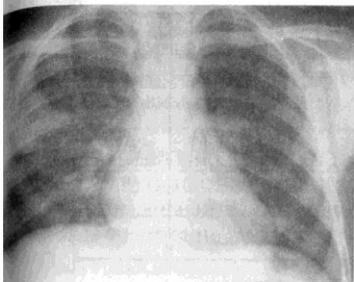
B

Определение верхней границы легки
спереди (А) и сзади (Б).

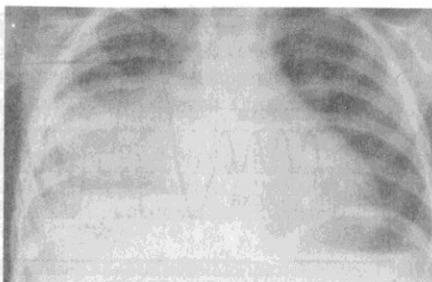
Определение верхней границы легких спереди (А) и сзади (Б)



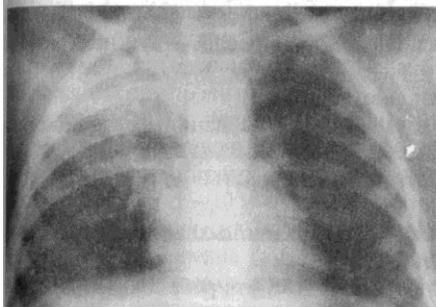
Определение ширины полей Кренига



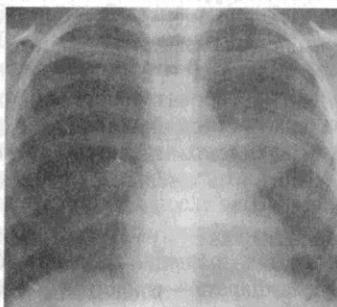
Больной Я., 5,5 года. Правосторонняя моноsegmentарная пневмония D₃.



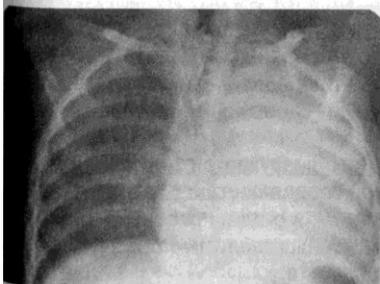
Больной Л., 1,5 года. Правосторонняя нижнедолевая пневмония.



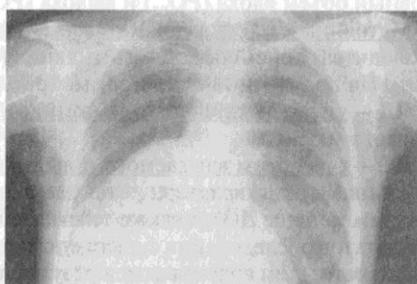
Больной О., 2 года 7 мес. Правосторонняя верхнедолевая пневмония.



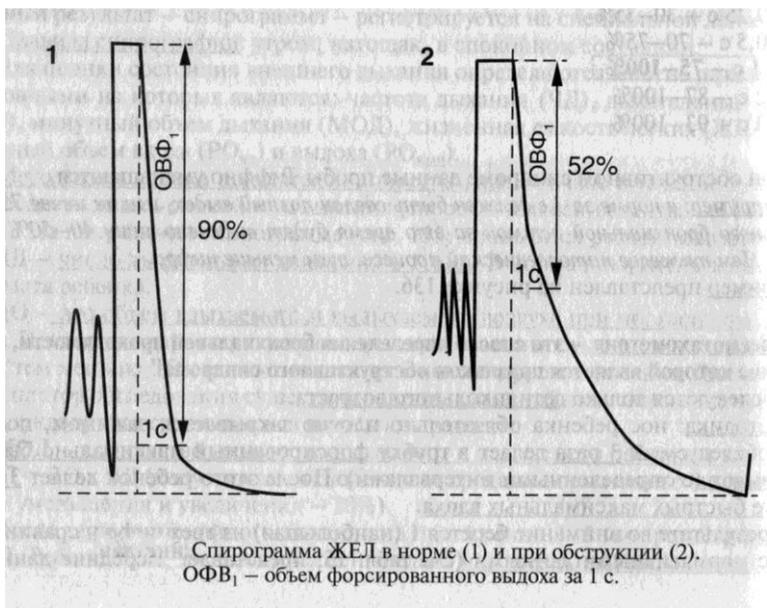
Больной З., 7 лет. Левосторонняя моноsegmentарная пневмония S₆.



Больной П., 1 год. Левосторонняя пневмония.



Больной Л., 16 лет. Правосторонний экссудативный плеврит.



Симптом барабанных палочек и часовых стекол



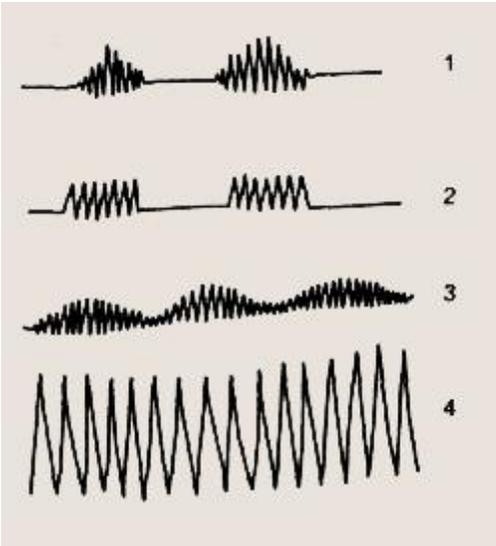
Периоральный
цианоз



Цианоз кистей



Цианоз кистей



1. Дыхание Чейна
Стокса

2. Дыхание Биота

3. Диссоциированное
дыхание Грокко

4. Дыхание Куссмауля



Компрессорный небулайзер



Ультразвуковой
небулайзер



Мембранный
(Меш) небулайзер



Спейсер



Назальный аспиратор



Пикфлоуметр

Положение больного при приступе бронхиальной астмы



Список рекомендованной литературы

1. Сапожников В. Г. Антихеликобактерная терапия у детей//Врач. 2016. №2. С.65-67.
2. Сапожников В. Г. Избранные главы детских болезней. Монография. Издание 4-е, дополненное. Тула: Полиграфинвест. 2016. 298 с.
3. Сапожников В. Г., Воробьева А. В. Клинические проявления хронических болезней органов пищеварения у детей//Вестник новых медицинских технологий. Т.22. №1. С.23-37.
4. Сапожников В. Г., Воробьева А. В. Объективные критерии хронических заболеваний органов пищеварения у детей//Вестник новых медицинских технологий. (Электронный журнал) 2015. №1.
5. Сапожников В. Г. Некоторые разделы детских болезней. Тула: Издательство ТулГУ, 2021. 227 с.
6. Сапожников В. Г. Отдельные главы педиатрии. Тула: Издательство ТулГУ, 2024. 270 с.

Тесты с пояснениями к ним для студентов и ординаторов по педиатрии

Учебное пособие

Авторы:

д.мед.н., профессор Сапожников Владимир Григорьевич (ФГБОУ ВО
Тульский государственный университет, г. Тула)

д.мед.н., профессор Тарасова Ольга Владимировна (кафедра
пропедевтики детских болезней и поликлинической педиатрии Северного
государственного медицинского университета, г. Архангельск)

д.мед.н., профессор Кузнецова Татьяна Анатольевна (ФГБОУ ВО
«Орловский государственный университет им. И. С. Тургенева, г. Орел)

Подписано в печать 10.04.19

Формат 60x84 1/16.

Гарнитура Times Усл. печ. л. 17 Уч.-изд. л. 3,3

Тираж 500 экз. Заказ № _____

Тульский государственный университет
300012, г. Тула, пр. Ленина, 92