



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# **СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ПРОФИЛАКТИКЕ И ДИСПАНСЕРИЗАЦИИ ХРОНИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ**

Учебное пособие  
под ред. профессора В.А.Шашель

Краснодар, 2018

УДК 616-039-084.3:[613.95+613.96]

ББК- 51.28

С 56

**Современные подходы к профилактике и диспансеризации хронических заболеваний у детей и подростков:** учебное пособие / В.А. Шашель, Э.М. Шадрина, В.Г. Назаретян и др./ под ред. проф. В.А.Шашель. – Краснодар, 2018. – 299 с.

Рецензенты:

зав. кафедрой пропедевтики детских болезней ФГБОУ ВО СтГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор А.С. Калмыкова;

зав. кафедрой детских болезней №2 ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор А.А. Лебеденко.

Учебное пособие представляет собой обобщенный материал основных принципов профилактического и диспансерного наблюдения за детьми с учетом возраста, состояния здоровья.

В учебном пособии учтены требования Федерального Государственного образовательного стандарта 3+ по направлению подготовки 31.05.02 Педиатрия (уровень специалитета), а также требования профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый». Представленный материал пособия не только дополняет учебники по специальности педиатрия, но и помогает в усвоении знаний, улучшает ориентирование в современном подходе к практической деятельности участкового врача-педиатра. Пособие написано для формирования у студента профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности 35.01.02 «Педиатрия» и предназначается для студентов медицинских вузов.

Рекомендовано к изданию ЦМС ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, протокол № 3 от 13.03.2018 года.

## Коллектив авторов

**Шашель В.А.** – доктор медицинских наук, профессор, зав. кафедрой педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (главный редактор);

**Шадрина Э.М.** – кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России (технический редактор);

**Назаретян В.Г.** - доктор медицинских наук, профессор кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России;

**Баум Т.Г.** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России;

**Лунаш Н.Г.** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России;

**Первишко О.В.** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России;

**Щеголеватая Н.Н.** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России;

**Трубилина М.М.** - кандидат медицинских наук, доцент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России;

**Атаянц О.К.** - кандидат медицинских наук, главный внештатный детский специалист ревматолог МЗ КК;

**Черняк И.Ю.** - кандидат медицинских наук, главный внештатный детский эндокринолог МЗ КК;

**Подпорина Л.А.** – ассистент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, главный врач МБУЗ детская городская поликлиника №3;

**Фирсова В.Н.** - кандидат медицинских наук, ассистент кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России;

**Бишенова А.А.** – аспирант кафедры педиатрии №1 ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России.

## Список сокращений

АГ– артериальная гипертензия,  
АД– атопический дерматит,  
АДВЛ – аномальный дренаж лёгочных вен,  
БГСА–  $\beta$  - гемолитический стрептококк группы А,  
ВГ– врожденный гипотиреоз,  
ВДКН– врожденная дисфункция коры надпочечников,  
ВПС– врожденные пороки сердца,  
ГГНС– гипергликемический гиперосмолярный некетотический синдром,  
ГБ– гипертоническая болезнь,  
ГЛС – главный лёгочный ствол,  
ГЭРБ– гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь,  
ДТЗ– диффузный токсический зоб,  
*ДЦП– детский церебральный паралич,*  
ЕЖС – единственный желудочек сердца,  
ЖКТ – желудочно-кишечный тракт,  
ДК– диабетическая кома,  
ДКА– диабетический кетоацидоз,  
**Неполная АВК** – неполная атриовентрикулярная коммуникация,  
ОАС – общий артериальный ствол,  
ОАС – ложный – общий артериальный ствол - ложный,  
ОРЛ– острая ревматическая лихорадка,  
ППР– преждевременное половое развитие,  
СА – стеноз аорты,  
СВД– синдром вегетативной дистонии,  
СД– сахарный диабет,  
**Сосудистое кольцо – ДДА** – сосудистое кольцо - двойная дуга аорты,  
СКВ– системная красная волчанка,  
СЛА – стеноз лёгочной артерии,  
ТМС – транспозиция магистральных сосудов,  
ТФ – тетрада Фалло,  
ЮДМ– ювенильный дерматомиозит,  
ЮС– ювенильная склеродермия,  
ЮОСД– ювенильная ограниченная склеродермия,  
ЮССД– ювенильная системная склеродермия

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Современный этап развития здравоохранения ставит на первый план задачу по профилактике заболеваний. Это обусловлено ежегодным ростом на 4-5% распространенности болезней и заболеваемости детского населения. Многолетние научные исследования Научного центра здоровья детей РАМН показывали, что не более 10% детей дошкольного и 4% детей подросткового возраста можно считать абсолютно здоровыми. Наибольший рост острых, обострение хронических болезней, наличие функциональных нарушений и отклонений в физическом развитии отмечается в период пребывания детей в детских дошкольных учреждениях и школах.

По определению А.А.Баранова с соавт. (2012 г.) под профилактической педиатрией понимают науку по охране здоровья нерожденного (плода), новорожденного ребенка и подрастающего поколения, а также создание условий для формирования здоровья, физических и интеллектуальных возможностей детей, обеспечение защиты детского населения от инфекционных и неинфекционных заболеваний.

Деление профилактики на первичную, вторичную и третичную определяется состоянием здоровья детей, наличием рисков развития болезни, а также наличием или отсутствием у детей врожденной патологии.

**Первичная профилактика** – комплекс мероприятий направленных на предупреждение развития заболеваний.

**Первичная профилактика включает:**

- формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни (рациональный режим труда и отдыха, качественное питание, достаточная физическая активность, профилактика табакокурения и употребления алкогольных напитков);
- программу дородовой профилактики (ультразвуковое исследование, биохимическое, генетическое обследование беременных);
- вакцинацию.

**Вторичная профилактика** - комплекс мероприятий, направленных на устранение факторов биологического и социального риска, которые могут приводить к возникновению заболевания, выявление ранних лабораторных и других предвестников, признаков заболевания с целью предупреждения развития заболевания или развития более его тяжелых проявлений.

**Вторичная профилактика включает:**

- устранение факторов социального риска (стресс);

- скрининговые программы;
- повышение иммунитета;
- устранение чрезмерных нагрузок;
- проведение диспансеризации.

**Третичная профилактика** - комплекс мероприятий, направленных на предотвращение прогрессирования ограничения функций, нарастание инвалидизации при уже выявленном заболевании, профилактику обострений заболевания и реабилитации больных со сниженной или утраченной возможностью полноценной жизнедеятельности.

**Третичная профилактика включает:**

- медицинскую профилактику (восстановление функционального состояния систем и органов);
- психологическую профилактику (медико-психологическая работа по профилактике психологической дезадаптации, развитию психологического потенциала);
- социальную профилактику (социальная адаптация ребенка, психологическая поддержка семьи, обеспечение адаптации ребенка к школе);
- трудовую профилактику (приобретение трудовых навыков);
- создание здоровьесберегающей среды в образовательных учреждениях (санитарно-гигиеническое сопровождение учебного процесса, проведение в образовательных учреждениях профилактической и оздоровительной работы).

Профилактика инфекционных заболеваний в целом представляет собой ряд мероприятий, направленных на снижение факторов риска или предотвращение заболевания населения различными болезнями и поддержание высокого уровня здоровья населения. Профилактика инфекционных заболеваний у детей делится на два вида: специфическую и неспецифическую.

**Специфическая профилактика** - система мер, направленная на предупреждение появления конкретной инфекционной болезни. Характер специфических профилактических мероприятий определяется особенностями инфекционной болезни, эпизоотической обстановкой хозяйства и окружающей территории (региона).

**Специфическая профилактика** бывает двух видов:

- пассивная профилактика (профилактика заболеваний путём введения в организм уже готовых иммунных сывороток, глобулинов и других специальных компонентов, повышающих защитные силы организма);

- активная профилактика (профилактика заболеваний путём стимуляции выработки в организме иммунных тел путём введения вакцины).

**Неспецифическая профилактика** – это методы профилактики, направленные на повышение защитных сил организма.

**Неспецифическая профилактика включает:**

- закаливание;
- массаж и гимнастику;
- рациональное и полноценное питание;
- соблюдение режима дня (достаточный сон, регулярные прогулки на свежем воздухе);
- регулярные занятия физкультурой и спортом;
- соблюдение санитарно-эпидемиологических мероприятий в детских учреждениях;
- раннее выявление и изоляцию больных.

Основной целью подготовки данного пособия является повышение эффективности преподавания основных принципов профилактического и диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями студентам, обучающимся на педиатрическом факультете. Многие сведения могут быть также полезны врачам, осуществляющим медицинское обслуживание детского населения.

Все замечания и предложения будут приняты авторами с благодарностью.

## ВВЕДЕНИЕ

Оригинальность структуры настоящего издания поможет учащимся разобраться в понятиях первичной, вторичной, третичной профилактики соматических заболеваний, а также специфической и неспецифической профилактике инфекционных заболеваний. Учебное пособие позволит освоить основные принципы профилактического и диспансерного наблюдения за детьми с учетом возраста, состояния здоровья, приобрести необходимые навыки по диспансерному наблюдению за детьми с хроническими заболеваниями, овладеть полным комплексом профилактических мероприятий.

В пособии приведен теоретический материал по определению заболеваний с шифрами МКБ-10, современные классификации, клиническая картина заболеваний. Отличительной новизной пособия является представленный практический подход к профилактическим и диспансерным мероприятиям. Материал учебного пособия не только дополняет учебники по специальности «Педиатрия», но и помогает в усвоении знаний, улучшает ориентирование студентов старших курсов в современном подходе к практической деятельности участкового врача-педиатра.

Представленные разделы пособия позволят повысить эффективность преподавания основных принципов профилактического и диспансерного наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями студентам, обучающимся на педиатрическом факультете. Приведенные сведения будут также полезны врачам, осуществляющим медицинское обслуживание детского населения.

Проверку полученных знаний можно провести с использованием предложенного контрольного материала темам, в виде тестового контроля и ситуационных задач. Список литературы содержит изданные за последние годы источники информации.

В связи с перечисленными особенностями методический материал, представленный в учебном пособии, может быть использован для подготовки к самостоятельной работе студентов старших курсов педиатрического факультета.

# Глава 1. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С РАХИТОМ

## РАХИТ (Е 55.0)

Рахит – гетерогенная по этиологии возрастная остеопатия в условиях напряженного фосфорно - кальциевого обмена интенсивно растущей кости, характеризующаяся гиперплазией и недостаточной минерализацией остеоидной ткани

### Классификация рахита

Периоды	Тяжесть	Течение	Характер нарушений минерал.обмена
Начальный Разгара Реконвалесценции Остаточных явлений	Легкий (I ст.) Средней тяжести (II ст.) Тяжелый (III ст.)	Острое Подострое Рецидивирующее	Кальципенический Фосфоропенический Без выраженных изменений Са и Р

### Группы риска по рахиту:

- недоношенные, маловесные дети;
- дети из двоен и от повторных родов с малыми промежутками между беременностями;
- дети, родившиеся с признаками морфофункциональной незрелости;
- с синдромом мальабсорбции;
- с судорожным синдромом;
- с хронической патологией печени и желчевыводящих путей;
- часто болеющие;
- дети со сниженной двигательной активностью;
- дети с отягощенной наследственностью по нарушениям фосфорно-кальциевого обмена;
- дети получающие неадаптированные молочные смеси;
- дети с быстрой прибавкой в весе в первые 3 месяца жизни.

### Заболевания, ассоциируемые с низким потреблением витамина D

Заболевание	Уровень доказательности
Остеопороз	++++
Рахит	++++
Диабет I типа	++
Онкология	++++
Аутоиммунные заболевания	++
Гипертония	+++
Снижение иммунитета	++++
Артриты	++

**Статус витамина D**  
**(лабораторные данные содержания витамина D)**

25 (ОН) D3	< 10 мг/мл	Выраженный дефицит
25 (ОН) D3	< 20 мг/мл	Дефицит
25 (ОН) D3	= 21-29 мг/мл	Недостаточное обеспечение
25 (ОН) D3	= 30-50 мг/мл	Оптимальное содержание

**Классификация рахита:**  
**(методические рекомендации МЗ РФ, 1992)**

Степень тяжести I, II, III – зависит от степени выраженности костных деформаций.

*Периоды болезни:*

- *Начальный* – начинается на 2-3 месяце, характеризуется изменением состоянием со стороны нервной системы (вздрагивания, потливость, плохой сон, раздражительность).
- *Период разгара* – прогрессирование симптомов, поражение нервной системы и изменение со стороны костной и мышечной (гипотонус, нарушение в двигательной активности).
- Период реконвалесценции – ослабление симптомов и их обратное развитие.
- *Период остаточных явлений* (в 2-3 году) – кости деформируются, увеличение печени и селезенки.

**Течение**

- 1) Острое (первое полугодие жизни) – симптомы быстро нарастают, размягчение костей, остеомаляция преобладает над остеоидной гиперплазией. Чаще осенне-зимний период. Болеют дети с большой массой тела.
- 2) Подострое (у детей с пренатальной гипотрофией) – у недоношенных младенцев недостаточное получение дозы витамина D в первом полугодии. Развивается медленно, симптомы остеоидной гиперплазии преобладают над остеомаляцией. Чаще дети болеют в весенне-летний период.
- 3) Рецидивирующее – смена периодов клинического улучшения и обострения (на фоне интеркуррентных заболеваний, изменения условий ухода и вскармливания).

**Вариант нарушения минерального обмена**

- гипокальциемическая форма;
- гипокальциемическая фосфоропеническая форма;
- без нарушения минерального обмена.

**Клиника**

*I степени тяжести:*

- Первые симптомы в 1-2 месяца, развитие картины к 3-6 месяцам. Длительность начального периода 2-3 недели и до 2-3 месяцев.
- Предвестники: потливость, снижение аппетита, нарушение сна, стойкий красный дермографизм (проявление поражения вегетативной НС). Далее ребенок возбудим, беспокоен, вздрагивает при громком звуке, ярком свете. Отмечается облысение затылка, усиливается потоотделение (характерный кислый запах). На коже упорная потница. Снижен тонус мышц, запоры. Податливость краев большого родничка,

размягчение костей черепа (краниотабес). В крови Са в норме, снижено содержание Р. Щелочная фосфатаза незначительно повышена.

#### *II степень тяжести:*

- Ранние признаки: размягчение костей черепа (краниотабес) у детей младше 6 месяцев. Податливость черепных швов при надавливании. «Четки» на ребрах на 3 месяце жизни. Зубы прорезываются поздно, имеют дефекты эмали.
- Во втором полугодии жизни при нарастании нагрузки на кости возможны рахитические изменения костей позвоночника (кифоз, сколиоз, лордоз), грудной клетки (развернутость нижней апертуры грудной клетки с выраженной гаррисоновой бороздой, деформация грудной клетки в виде «груди сапожника», «куриной груди»), костей таза (плоский или клювовидный таз); нижних конечностей (Х- или О- образные ноги). Искривления при отсутствии лечения особо выражены на 2 году жизни. Разрастание остеоидной ткани приводит к образованию квадратных деформаций черепа, появление «олимпийского лба». В области трубчатых костей формируются «браслетки», «нити жемчуга». Имеется мышечная гипотония: разболтанность суставов, феномен «гутаперчевого ребенка», «лягушачий живот», имеет место образование паховых и пупочных грыж. Снижение иммунитета предрасполагает к частым воспалительным заболеваниям дыхательных путей.

#### *III степени тяжести:*

- Выраженные костные деформации, изменения в ЦНС и вегетативной нервной системе, нервно-мышечном и суставном аппарате приводят к задержке моторного развития (поздно начинают держать голову, переворачиваться, сидеть, ходить). Перенесенный в детстве рахит неблагоприятно воздействует на последующий рост и развитие.

### **Первичная профилактика**

Аntenатальная профилактика начинается задолго до родов. Беременная женщина должна соблюдать режим дня, 2 часа ежедневно находиться на открытом воздухе. Должна рационально питаться. Ежедневно не менее 150-200 г мяса, 100 г риса, 150 г творога, 30 г сыра, 0,5 л молока или кисломолочных продуктов. С 32 недели беременным необходимо дополнительно назначить витамин D по 200-400 МЕ/сутки в течение 2 месяцев независимо от времени года.

**Постнатальная неспецифическая профилактика** предусматривает организацию правильного питания. Предпочтение отдается грудному вскармливанию. При отсутствии грудного молока следует рекомендовать современные адаптированные смеси, сбалансированные по содержанию кальция и фосфора. Необходимы прогулки на открытом воздухе, массажи, гимнастика.

**Специфическая профилактика** рахита включает в себя назначение витамина D<sub>3</sub> в дозах 400-1000 МЕ. Назначают всем детям независимо от возраста. Доношенным детям дают по 400-500 МЕ с 4-5 недель ежедневно в течении 2 лет жизни, в осенне-зимний, летний период. Для недоношенных детей I-II степени назначают с 10-14 дня по 1000 МЕ в сутки, недоношенным III степени – 1000-1500 МЕ на первом году жизни, затем 1000-500 МЕ на втором году жизни.

### Рекомендации по дозам препарата холекальциферола для профилактики гиповитаминоза D

Возраст	Профилактическая доза	Профилактическая доза для Европейского Севера России
1-6 мес.	1000 МЕ/сутки	1000 МЕ/сутки
6-12 мес.	1000 МЕ/сутки	1500 МЕ/сутки
1г.-3 года	1500 МЕ/сутки	1500 МЕ/сутки
3г.-18 лет	1000 МЕ/сутки	1500 МЕ/сутки

\* Противопоказанием к назначению витамина D является только кальциурия (болезнь Уильямса-Бурне), симптомы микроцефалии и краниостеноза.

#### Вторичная профилактика

Вторичная профилактика рахита – это правильное своевременное лечение рахита для того, чтобы не было перехода в более тяжелое течение. Диспансеризация детей, перенесших рахит в течение 5 лет.

Рахит – не является противопоказанием к проведению профилактических прививок на фоне витамина D через 2-5 недель вакцинируют ребенка.

### Рекомендации по дозам препаратов холекальциферола для коррекции недостаточности витамина D

Уровни 25 (ОН) D в крови	Лечебная доза	Лечебная доза для Европейского Севера России
20-30 мг/мл	2000 МЕ/сутки 1 месяц	2000 МЕ/сутки 1 месяц
10-20 мг/мл	3000 МЕ/сутки 1 месяц	3000 МЕ/сутки 1 месяц
меньше 10 мг/мл	4000 МЕ/сутки 1 месяц	4000 МЕ/сутки 1 месяц

\* При уровне в крови 25 (ОН) D > 30 мг/мл доза VitD3 снижается до профилактической

#### Диспансеризация и реабилитация детей с рахитом (E55.0)

##### Частота осмотров специалистами

- Ребенок с проявлениями рахита наблюдается участковым педиатром во 2 группе здоровья не менее 2-х лет.
- Осмотр педиатром проводится в стадии разгара заболевания 2 раза в месяц, в дальнейшем - 1 раз в месяц до конца 1 года, на 2-м году - 1 раз в квартал.
- Хирург-ортопед, окулист, невролог осматривают ребенка на первом году жизни 1 раз в 6 месяцев.
- При каждом осмотре необходимо обратить внимание на появление в динамике костных деформаций, оценить состояние физического и нервно-психического развития, дать рекомендации по расширению рациона питания, режиму.

##### Методы обследования, их частота

- ОАК, ОАМ - 1 раз в месяц в период разгара заболевания, затем 1 раз в 6 месяцев.
- Определение Ca, P, активности щелочной фосфатазы в период разгара заболевания 1 раз в месяц.

- Исследование аминокислотурии в период разгара заболевания 1 раз в месяц, затем 1 раз в 6 месяцев.
- Иммунизация детей противопоказана в период разгара заболевания при II-III- ст. тяжести клинко-лабораторных проявлений.
- Рентгенограмма костей при необходимости.

#### **Медикаментозная терапия в условиях поликлиники**

Различают неспецифические и специфические методы профилактики.

#### **Специфическое лечение**

- Суточная доза зависит от степени тяжести рахита (при рахите легкой степени тяжести назначается витамин D<sub>3</sub> в дозе 1000- 1500 МЕ, при средней степени тяжести - 2000-2500 МЕ, при тяжелом рахите - 3000-4000 МЕ в сутки).
- Лечение проводится до достижения клинко-лабораторной ремиссии (но не более 4-6 недель).

#### **Показания для госпитализации в стационар:**

- рахит III степени тяжести в периоде разгара;
- рахит II степени тяжести при присоединении инфекционно-воспалительных заболеваний (острая пневмония, инфекции ЖКТ, мочевой системы и др.);
- рахит, не поддающийся обычной комплексной терапии;
- гипервитаминоз D;
- рахитогенная тетания.

#### **Противопоказания к назначению витамина D<sub>3</sub>:**

- микроцефалия, краниостеноз и другие органические заболевания ЦНС;
- идиопатическая гиперкальциурия (болезнь Вильямса-Бурне). Малые размеры большого родничка не являются противопоказанием к назначению витамина D<sub>3</sub>.

#### **Реабилитация**

- Через 2 недели после начала медикаментозной терапии в комплексное лечение включают лечебную физкультуру и массаж.
- Через 1 месяц после начала терапии назначают бальнеолечение в виде хвойных, соленых ванн или ванн из отваров трав.
- Хвойные ванны применяют у легковозбудимых детей (1 чайная ложка экстракта на 10 литров воды при температуре 36<sup>0</sup>С, первая ванная продолжительностью 5 минут, последующие - по 8-10 минут, курс составляет 13-15 процедур).
- Соленые ванны рекомендуется детям вялым, малоподвижным (на 10 л воды 2 столовые ложки морской или поваренной соли, первая продолжительность процедуры 3 мин, последующие 5 минут). Курс 8-10 ванн.
- Бальнеолечение проводят 2-3 раза в год.

Критерии окончания лечения - нормализация лабораторных показателей. Продолжительность диспансеризации до 3 лет.

## Глава 2. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ГИПОТРОФИЕЙ

### ХРОНИЧЕСКИЕ РАССТРОЙСТВА ПИТАНИЯ (Е 40-46)

**Белково-энергетическая недостаточность (Е 40-46)** – полиэтиологичная группа заболеваний детей первого года жизни, характеризующаяся нарушением усвоения питательных веществ и гармоничности физического развития

#### Классификация

- Гипостатура - равномерное отставание в росте и массе тела при несколько сниженной упитанности и тургоре тканей у детей первого года жизни; для детей старше года - предлагается термин «алиментарный субнанизм»

- Паротрофия - преобладание массы над длиной, равномерно избыточными или нормальными обоими параметрами, с явными клиническими признаками нарушения трофики

- Гипотрофия - дефицит массы в результате комплекса разнообразных неблагоприятных факторов пренатального и постнатального происхождения (I-III степени).

**ЗВУР (пренатальная гипотрофия)** - недостаточная масса тела при рождении по отношению к гестационному возрасту (масса ниже 10-го центиля).

### ГИПОТРОФИЯ (Е 40-46)

**Гипотрофия (нарушение нутритивного статуса)** – это состояние, характеризующееся хронически недостаточным питанием и дефицитом массы тела по отношению к росту и возрасту

#### Классификация гипотрофии:

1) Пренатальная
2) Постнатальная
3) По дефициту веса: <ul style="list-style-type: none"><li>➤ I степени – 15-20%</li><li>➤ II степени – 20-30%</li><li>➤ III степени – 30% и выше</li></ul>

#### 4) По причинам развития:

##### I. Эндогенные: врожденные пороки развития (ССС, МВС, печень, ЦНС)

- синдром мальабсорции
- наследственный иммунодефицит
- врожденные и приобретенные пороки ЦНС
- наследственные нарушения обмена веществ

##### II. Экзогенные:

- алиментарные (качественный и количественный недокорм, несвоевременное введение прикорма, нарушение режима вскармливания неадаптированными молочными смесями)
- тяжелое инфекционное заболевание
- тяжелая хроническая патология
- хроническое течение алиментарно-зависимых заболеваний (рахит, анемия, дисбактериоз)

### **Клиника**

Гипотрофию I степени обнаруживают при внимательном осмотре. Общее состояние удовлетворительное, сон нарушен, кожа гладкая, эластичная, бледная. Тургор тканей снижен, подкожно жировой слой на животе истощен, на лице и конечностях сохранен. Мышечный тонус в норме. Иногда запоры или диспептический стул. В крови тенденция к анемизации или анемия легкой степени.

При гипотрофии II степени дефицит массы 20-30%, отставание роста. Вес плохо нарастает. Признаки нарушения терморегуляции (холодные конечности), отчетливое нарушение аппетита, могут быть срыгивания или рвота при насильственном кормлении. Эмоциональный тонус снижен (вялость, апатия, адинамия), задержка психомоторного развития. Кожа бледная, сухая, легко собирается в складки. Эластичность и тургор ткани снижены, мышечная гипотония. Подкожно жировая клетчатка отсутствует на животе и конечностях. Индекс упитанности снижен. Большой родничок запавший, признаки рахита. Тоны сердца приглушены, склонность к тахикардии и гипотонии. Мочеиспускание редкое. Стул неустойчив. Наблюдается «голодный стул» (скудный, сухой). Признаки гипохромной анемии. Нарушены все виды обмена: гипопроотеинемия, гипохолестеринемия, гипогликемия. Частые интеркуррентные заболевания (отит, пиелонефрит, пневмония)

При гипотрофии III степени (атрофия) дефицит массы тела более 30%, кривая нарастания веса плоская. Температура тела понижена. Иногда значительные нарушения общего состояния: сонливость, безучастность, раздражительность, негативизм. Резкая задержка психомоторного развития. По внешнему виду – это скелетик обтянутый кожей бледно-серого цвета. Лицо морщинистое, старческое, отсутствие комочков Биша. Ткани полностью утрачивают тургор, мышцы атрофичны. Выражены признаки обезвоживания. Западение большого родничка, глазных яблок, сухость конъюнктивы. Дыхание поверхностное, аритмичное. Пульс редкий, тоны сердца приглушены. Живот втянут. Мочеиспускание редкое, снижена резистентность.

### **Первичная профилактика**

- В антенатальном периоде необходимо правильное ведение беременности. Осуществлять работу по профилактике вредных привычек, советам по правильному

питанию и режиму беременной. Своевременно выявлять фетоплацентарную недостаточность и проводить её лечение, диагностировать пренатальную гипотрофию в конце ведения беременности, проводить дородовые патронажи.

- В постнатальном периоде детские поликлиники должны вести систематические патронажи, контролировать развитие и питание, выявлять гипогалактию. Контролировать весовые и ростовые прибавки. Проводить профилактику рахита, анемии, гиповитаминозов. Контроль режима: достаточное пребывание на открытом воздухе. Массаж и гимнастика, закаливание. Своевременное выявление и диагностика заболеваний ЖКТ и других патологий. Выявление причин плохого набора веса. Коррекция питания ребенка после выявления причин.

### **Вторичная профилактика**

Вторичная профилактика заключается в своевременном лечении, выявлении гипотрофии и предупреждении перехода в более тяжелую степень, а также лечение тяжелых форм и течение, в переходе в результате лечения в более легкую степень.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с гипотрофией(Е 46)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Осмотры педиатром ребенка с гипотрофией осуществляются один раз в две недели, в период реконвалесценции - 1 раз в месяц до конца первого года жизни; на 2-ом году - 1 раз в квартал.
- Антропометрические исследования ребенка проводятся во время каждого осмотра. Расчет и коррекция питания участковым педиатром осуществляются не реже одного раза в месяц, по показаниям можно чаще.
- Консультации специалистов - невролога, ортопеда, окулиста не реже 1 раза в 6 месяцев, эндокринолога, иммунолога - по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота**

- Дополнительные методы исследования: ОАК, ОАМ, копрограмма, кал на дисбактериоз - в период разгара заболевания, в дальнейшем не реже 1 раза в 6 месяцев.

#### **Лечение детей с гипотрофией включает:**

- уточнение и устранение причины, вызвавшей заболевание;
- назначение диетотерапии;
- организация правильного режима дня, сна и бодрствования, пребывания на воздухе не менее 3-х часов в день, проведение массажа, гимнастики;
- своевременное выявление очагов инфекции, лечение сопутствующих заболеваний и осложнений.

### **Диетотерапия**

#### **При назначении диетотерапии необходимы:**

- систематический контроль питания - ведение дневника с учетом фактически съеденной пищи и выпитой жидкости;
- учет количества выделенной жидкости и характер стула;
- оценка динамики массы;
- расчет фактического питания по белкам, жирам, углеводам, калориям на 1 кг массы ребенка;
- проведение коррекции питания;

- контроль копрограммы.

**При гипотрофии I степени** толерантность к пище, как правило, сохранена. Необходимо назначить рациональное питание, увеличив калорийность пищевого рациона на 10-15% до восстановления должествующей массы.

- При естественном вскармливании необходимо провести контрольное взвешивание, убедиться в достаточности грудного молока, провести коррекцию питания, увеличить на 1-2 число кормлений, назначить мероприятия по борьбе с гипогалактией.
- При необходимости докорма ввести физиологические (простые) адаптированные смеси (Нан, Нестожен, Нутрилон) или одну из корригирующих смесей, используемых для лечебного питания (Роболакт, белковый обезжиренный энпит), из современных смесей (Пренутрилон, Алпрем, Энфалак, ПреБонна, ПреПилти).
- Для вскармливания маловесных и недоношенных детей, детей с гипотрофией I-II степени объем лечебных смесей не должен превышать 1/3 или 1/2 суточной потребности.
- Лечебную смесь необходимо вводить с 5-10мл в каждое кормление с постепенным увеличением до рассчитанного суточного объема. Расчет питания по основным пищевым ингредиентам при гипотрофии I степени ведется на должествующую массу.

#### **Диетотерапия при гипотрофии II-III степени включает 3 этапа.**

- Определяют толерантность к пище.
- После относительной разгрузки увеличивают белковую нагрузку.
- Увеличивают общую калорийность пищи.
- Устанавливают питание по возрасту с постепенным введением положенного прикорма.

Основу питания составляет грудное молоко, при его отсутствии – адаптированные и лечебные молочные смеси с низким содержанием лактозы или на основе гидролизата сывороточного белка.

**Гипотрофия II степени.** В первые 7-10 дней суточный объем пищи составляет 2/3 от должествующего объема пищи. Недостающую 1/3 восполняют жидкостью: вода, чай, 5% раствор глюкозы, глюкозо-солевые растворы («Регидрон», «Глюкосолан»), овощные и фруктовые отвары и др. В последующем при хорошей переносимости пищи (отсутствия срыгивания, диареи) ее объем увеличивают каждые сутки на 100 мл. Прикормы вводят по общим правилам. Первое время расчет необходимого количества углеводов и белков проводят на должествующую массу тела, а жиров – на фактическую массу.

**При гипотрофии III степени** пищевую нагрузку вводят еще осторожнее. В первые сутки расчет питания производят исходя из энергии, затрачиваемой ребенком на основной обмен, т.е. 65-70 ккал на 1 кг фактической массы тела. Суточный объем пищи делят на 10 приемов; кормить ребенка необходимо каждые 2 часа с 6 – часовым ночным перерывом. В последующем при нормальной переносимости объем пищи увеличивают на 100-120 мл каждые 2 сут. В целом тактика диетотерапии аналогична таковой при гипотрофии II степени, однако она занимает больше времени (2-6 нед.). Белки, жиры, углеводы при гипотрофии III рассчитывают на фактический вес до перевода гипотрофии во II степень. Количество жиров в пище увеличивают постепенно с учетом переносимости. Во время выведения ребенка из состояния гипотрофии до нормальной массы тела необходимо производить ежедневное контрольное взвешивание.

### **Медикаментозное лечение включает:**

- ферментотерапию – креон, панкреатин, мезим форте;
- эубиотики – бифидумбактерин от 2 до 5 доз 2-3 раза в день, лактобактерин – от 5-10 мл до 50 мл в день детям 1-го года жизни;
- витамины А, Е, РР, группы В (В<sub>1</sub>, В, В<sub>5</sub>, В<sub>6</sub>, В<sub>12</sub>) в течение 2-3 недель в возрастной дозе;
- иммуностимулирующую терапию – апилак, дибазол, нуклеинат натрия, ликопид, элькар, оротат калия в возрастных дозах.

## **Глава 3. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ**

### **АТОПИЧЕСКИЙ ДЕРМАТИТ (L20.)**

**Атопический дерматит (АД) – аллергическое воспаление кожи, в основе которого лежат иммунные механизмы, приводящие к повреждению всех слоев эпидермиса и клинически характеризующееся зудом, возрастной морфологией высыпаний, локализацией, стадийностью и склонностью к хроническому течению**

#### **Рабочая классификация АД у детей (согласительно документ АДАИР, 2004)**

По возрасту:

- ❖ младенческая – до 2 лет;
- ❖ детская – до 10-12 лет;
- ❖ подростковая – до 16-18 лет.

По фазе болезни:

- ❖ острая (эритема-папула-везикула-эрозия-корка-шелушение);
- ❖ подострая (папула-шелушение-эксориации-лихенификация);
- ❖ хроническая (утолщенные бляшки, лихенификация, фиброзные папулы).

По тяжести течения:

- ❖ лёгкое – умеренные изменения, слабый зуд, лимфатические узлы менее горошины, обострения 1-2 раза в год. Ремиссия до 6-8 мес.;
- ❖ средней тяжести – очаги поражения с выраженной экссудацией или инфильтрацией, эксориациями, корками, зуд умеренный или сильный, обострения 3-4 раза в год. Ремиссия 2-3 мес.;
- ❖ тяжёлое – множественные обширные очаги поражения со стойкими симптомами, постоянный зуд, полиадения, 5 обострений в год. Ремиссия от 1-1,5 мес.

По распространенности процесса:

- ❖ ограниченный – единичные очаги общей площадью не более 5%, вне очагов кожа не изменена;
- ❖ распространенный – от 5-50% площади кожи, вне очагов поражения кожа не изменена;

- ❖ диффузный – поражение всей поверхности кожи (кроме ладоней и носогубного треугольника).

### **Клиника**

В начальной стадии – гиперемия и отечность кожи щёк, сопровождающиеся легким шелушением. Вместе с этим симптомами могут наблюдаться гнейс (себорейные чешуйки вокруг большого родничка), «молочный струп» (ограниченное покраснение кожи лица и появление на ней желтоватого цвета корочек).

### **Первичная профилактика АД**

Первичная профилактика АД заключается в предупреждении сенсibilизации ребёнка, особенно в семьях, где имеется наследственная предрасположенность к аллергическим заболеваниям.

- Первый этап профилактики АД – предупреждение сенсibilизации ребёнка, предрасположенного к атопии.
- Основные направления профилактики: грудное вскармливание, контроль поступления пищевых аллергенов, ограниченное воздействие ингаляционных аллергенов, уменьшение контакта с детьми с химическими средствами в быту, предупреждение ОРИ и других инфекционных заболеваний.
- Профилактика может быть действенной только при условии тесного сотрудничества врача с семьёй больного ребёнка.

Некоторые исследования рекомендуют полное исключение из питания женщины в III триместре беременности и во время лактации молока, рыбы, куриных яиц, пшеницы, орехов; ограниченное употребление изделий из пшеничной муки, сои, бобов и ряда других продуктов (дополнительно можно назначить препараты кальция из расчета 1 г/сут). Все ограничения в диете беременной и кормящей матери, касающихся базисных продуктов питания, следует назначать индивидуально.

Профилактика аллергии у детей раннего возраста – актуальная задача в связи с высокой распространенностью заболевания среди детей первого года жизни, в особенности рано переведенных на искусственное вскармливание. Несмотря на несомненные преимущества грудного вскармливания явления пищевой непереносимости могут возникать и у части (10-12%) детей, вскармливаемых грудным молоком. Основной причиной возникающих при этом аллергических заболеваний служат не сами белки женского молока, а содержащиеся в нем антигены, поступающие из пищи матери при злоупотреблении продуктами, обладающими выраженной сенсibilизирующей активностью (молоко, рыба и рыбные продукты, яйца, орехи, некоторые виды овощей и фруктов), в особенности при заболеваниях ЖКТ у женщины. Важный способ профилактики и лечения аллергических заболеваний у детей при грудном вскармливании – коррекция рационов питания кормящих матерей и беременных.

На основании данных литературы были разработаны следующие основные принципы диетической коррекции рационов беременных и кормящих матерей из группы риска:

- полное удовлетворение физиологических потребностей в энергии и всех заменимых и незаменимых пищевых веществах.
- элиминация из рациона женщин, начиная с ранних сроков беременности, а затем на всем протяжении кормления грудным молоком, продуктов с высокой сенсibilизирующей

активностью (коровьего молока, яиц, орехов, цитрусовых, тропических фруктов, морепродуктов).

- замена цельного коровьего молока на кисломолочные продукты или молоко других видов сельскохозяйственных животных (козье).
- ограничение в рационе женщин продуктов, богатых экстрактивными веществами, эфирными маслами, специями, пряностями, с большим количеством искусственных красителей, стабилизаторов, ароматизаторов.
- щадящая тепловая обработка пищи.
- индивидуальный подбор рационов с учетом непереносимости отдельных продуктов и пищевых привычек.

Из ассортимента должны быть исключены следующие продукты:

- с высокой сенсibiliзирующей активностью: арахис, цитрусовые, тропические фрукты, клубника, малина, бананы, скумбрия, раки, креветки, шоколад, шоколадные конфеты;
- содержащие значительное количество экстрактивных веществ: рыбные и мясные бульоны;
- содержащие большие количества органических кислот: кислые яблоки, вишни, клюква, квашенные и маринованные овощи и фрукты;
- содержащие в больших количествах эфирные масла: чеснок и лук;
- с высоким содержанием сахара, соли, пищевых красителей и пищевых добавок: сладкие творожные сырки, творожные пасты, сладкие безалкогольные напитки, копченая колбаса, соленая и копченая рыба, соленья.

Ограничено потребление сахара, яиц, колбасы вареной, мясных деликатесов, сосисок, сарделек, жирных сортов рыбы, сдобных хлебобулочных изделий, персиков, абрикосов, вишни, черешни.

Беременным и кормящим женщинам не рекомендовано применение лекарственных средств без необходимых к тому оснований.

Большое значение в профилактике АД имеет уменьшение воздействия на ребёнка ингаляционных аллергенов. Следует подчеркнуть необходимость исключения курения во время беременности, а впоследствии – в доме, где находится ребёнок. Известно, что табачный дым, помимо триггерного воздействия на дыхательные пути, обладает и сенсibiliзирующим эффектом.

Важно исключение контакта беременной и ребёнка раннего возраста с домашними животными. Развитие ранней эпидермальной сенсibiliзации существенно повышает риск реализации атопической конституции.

### **Вторичная профилактика**

Вторичная профилактика основана на предупреждении манифестации заболевания или его обострения у сенсibiliзованного ребёнка. Чем выше риск развития атопии у данного ребёнка, тем более категоричным должны быть элиминационные мероприятия.

Особенность начальной стадии заболевания – её обратимость при условии своевременного начатого лечения с проведением соответствующих элиминационных мероприятий и назначением гипоаллергенной диеты. Именно на этой стадии болезни легче всего добиться обратного развития кожных высыпаний. Сохраняющееся среди педиатров мнение о том, что минимальные изменения на коже пройдут и без лечения, в корне ошибочно.

Несвоевременное и неадекватное лечение кожных высыпаний (особенно у детей с неблагоприятным преморбидным фоном) приводит к переходу начальной стадии болезни в стадию выраженных изменений на коже или период обострения (при повторных рецидивах АД).

Профилактика АД включает адекватное лечение детей с начальными симптомами заболевания. Все лечебные и профилактические мероприятия эффективны при чётко проводимой диспансеризации больных АД.

АД не служит противопоказанием для вакцинации. Вакцинацию детям, страдающим АД, проводят дифференцировано, с учётом длительности ремиссии заболевания и сопутствующей патологии.

Детям с остаточными проявлениями АД (I группа) вакцинируют АДС, АДС-М и вакциной против полиомиелита в стационаре или кабинетах иммунопрофилактики.

Детей, страдающих АД, имеющих ремиссию 1-2 мес. (II группа), иммунизируют теми же препаратами, что и больных I группы. Вакцинацию проводят в кабинетах иммунопрофилактики. По показаниям эпидемической обстановки они могут быть вакцинированы живыми вакцинами, БЦЖ, вакциной против краснухи, гепатита В и полиомиелита.

Дети с ремиссией АД от 3 до 6 мес. (III группа) могут быть вакцинированы участковыми педиатрами с использованием АКДС, АДС, АДС-М препаратов, живыми вакцинами, БЦЖ и вакцин против полиомиелита, краснухи и гепатита В.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с атопическим дерматитом(L 20.9)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Диспансерное наблюдение за детьми раннего возраста с АД проводится врачом-педиатром в поликлинике. Для уточнения диагноза ребенок направляется на консультацию врача-дерматолога и аллерголога.
- При легком течении АД обследование и лечение проводится в условиях поликлиники. При распространенных формах и тяжелом течении ребенок должен быть направлен в специализированный стационар.
- После выписки из стационара реабилитация ребенка проводится в отделениях восстановительного лечения детской поликлиники, в специализированных детских дошкольных учреждениях и в семье ребенка.
- В случае клинического выздоровления ребенок с младенческой формой АД состоит в группе риска (2Б группа здоровья) до 3-х лет.
- Наблюдаются дети участковым педиатром 1 раз в 2 недели в период острых проявлений заболевания; до конца года - 1 раз в месяц, на 2-м году - 1 раз в 3 месяца, на 3-м году - 1 раз в 6 месяцев.
- Аллерголог осматривает 1 раз в 3-6 месяцев в зависимости от активности процесса. При наличии ИДС ребенок должен быть проконсультирован врачом-иммунологом с целью уточнения диагноза и решения вопроса о необходимости иммуномодулирующей терапии.

#### **Методы обследования, их частота**

- Из дополнительных методов обследования детям с АД следует проводить исследование периферической крови в динамике не реже 1 раза в 6 месяцев, иммунограммы с определением количества IgE, протеинограммы.

**При наблюдении за ребенком с АД в детской поликлинике, необходимо соблюдать следующие принципы:**

- обязательное ведение «пищевого дневника», что позволяет выявить индивидуальную чувствительность к пищевым продуктам;
- максимально длительное естественное вскармливание.
- лечение детей с АД представляет сложную задачу. Каждому больному подбирается индивидуальная программа, состоящая из специальной диеты, медикаментозных средств, наружной терапии, реабилитационных мероприятий.

### **Диетотерапия**

Предусматривает назначение адекватного рационального питания с исключением (элиминацией) причинно значимых аллергенов.

- Грудное вскармливание ребенка является оптимальным для роста и развития здорового ребенка. Мать исключает из своего рациона питания коровье молоко и все облигатные аллергены (рыба, цитрусовые, орехи, мед, шоколад, малина, земляника и др.), а также лук, чеснок, редис, мясные, грибные, куриные бульоны, острые приправы.
- Прикорм детям с АД назначается в те же сроки, что и здоровым. В первый прикорм (овощное пюре) рекомендуется вводить кабачки, патиссоны, цветную, белокочанную капусту, картофель. К овощному пюре добавляют растительное масло, лучше рафинированное дезодорированное (подсолнечное, кукурузное, оливковое).
- Второй прикорм составляют безмолочные каши из безглютеновых злаков (кукурузная, гречневая). С целью коррекции белка в рацион ребенка с АД вводят мясное пюре с 5-5,5 мес. Предпочтение отдается постной свинине, конине, белому мясу индейки.
- Из рациона детей исключают продукты, содержащие пищевые добавки (красители, консерванты, эмульгаторы), а также бульоны, острые, соленые, жареные блюда, копчености, пряности, консервированные продукты, печень, рыбу, икру, морепродукты, яйца, сыры острые и плавленые, мороженое, майонез, кетчуп, грибы, орехи, тугоплавкие жиры и маргарин, газированные фруктовые напитки, квас, кофе, какао, мед, шоколад, карамель, торты, кексы.
- Длительность исключения аллергенного продукта определяется индивидуально и должна составлять не менее 6-12 месяцев.
- Создание гипоаллергенной обстановки дома (влажная уборка 2 раза в день, нежелательны домашние животные, рыбки, недопустимы ковры, книги на незакрытых полках, излишняя влажность помещения, стирка белья синтетическими моющими средствами, одежда на основе меха и шерсти животных и т.д.).

### **Медикаментозное лечение в условиях поликлиники**

- Антигистаминные средства (диазолин, димедрол, перитол, пипольфен, супрастин, кларитин, зиртек, астемизол).
- Мембраностабилизирующие препараты (кетотифен (задитен, астафен, позитан, кетаства и др.) и кромогликат натрия (налкром); продолжительность курса терапии кетотифеном составляет 3-4 месяца, налкром назначается в острый и подострый

периоды заболевания в комбинации с антигистаминными средствами: детям 1-3 лет в дозе 100 мг (1 капсула) 3-4 раза в день за 30-40 минут до еды;

- Средства, улучшающие функцию органов пищеварения (ферментативные препараты: мезим-форте, панкреатин, панцитрат, креон, с целью лечения дисбактериоза показано назначение пре-и пробиотиков, нормализующих микробную среду кишечника: бифиформ, хилак-форте и др.);
- Иммуотропные препараты (выбор препарата определяется возрастом ребенка, степенью тяжести клинических проявления АД и характером изменений иммунного статуса);
- витамины группы В (В<sub>3</sub>, В<sub>6</sub>) в возрастной дозе в подострый период заболевания в течение 1 месяца;
- При развитии бактериальных осложнений (пиодермии) у детей с АД возможно применение антибиотиков (макролиды, цефалоспорины 1 или 2 поколения, аминогликозиды, линкомицин);
- Кортикостероиды системного действия назначаются (внутрь и парентерально) только по показаниям - при наличии обширных эрозированных поверхностей кожи и только в условиях стационара.

#### **Цель наружной терапии:**

- подавление признаков острого воспаления кожи;
- устранение сухости кожи;
- профилактика и устранение вторичного инфицирования;
- восстановление поврежденного эпителия;
- улучшение барьерных функций кожи.
- ГКС препараты, обладающие минимальными побочными эффектами (адвантан и элоком). Используется 1 раз в сутки. Длительность курсового лечения этими препаратами составляет 14-21 день, хотя в большинстве случаев ограничивается 3-5 днями.
- Использование местных антигистаминных средств (фенистил гель 0,1%). Перспективно применение у детей с трех месяцев жизни нового нестероидного препарата Элидел (пимекролимус) крем 1 %.

#### **Физиотерапевтическое лечение:**

- переменные магнитные поля;
- ультрафонофорез;
- лазеротерапия;
- КВЧ-терапия.

**Санаторно-курортное лечение** проводится в санаториях Краснодарского края (Горячий Ключ, Мацеста), Пятигорске, Приэльбрусье.

#### **Принципы иммунизации детей с АД:**

- Иммунизация детей с АД проводится по индивидуальному плану с использованием АДС, АДС-М препаратов в соответствии с национальным календарем прививок. Вакцинацию следует проводить на фоне сопроводительной терапии назначения антигистаминных препаратов (за 4-5 дней до и 5-6 дней после иммунизации) и соблюдения гипоаллергенной диеты в фазе ремиссии заболевания.
- Иммунизация детей с АД противопоказана в остром периоде заболевания.

- Дети с остаточными проявлениями АД иммунизируются в стационаре или в кабинетах по иммунопрофилактике с использованием ослабленных вакцинных препаратов.
- Дети с АД, имеющие ремиссию 1-2 месяца, вакцинируются в кабинетах по иммунопрофилактике теми же вакцинами. По эпидемическим показаниям они могут быть вакцинированы ЖКВ, ЖПВ, БЦЖ, вакциной против краснухи, гепатита В и полиомиелита.
- Дети с ремиссией АД от 3 до 6 месяцев могут быть вакцинированы участковым педиатром с использованием АКДС, АДС, АДС-М препаратов, ЖКВ, ЖПВ, БЦЖ и вакцин против краснухи и гепатита В.
- Дети с устойчивой ремиссией АД длительностью более 7 месяцев могут быть привиты по графику с использованием всех необходимых вакцинных препаратов в условиях поликлиники.

## **Глава 4. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ВРОЖДЕННЫМИ ПОРОКАМИ СЕРДЦА И КРУПНЫХ СОСУДОВ**

### **ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ СЕРДЦА И КРУПНЫХ СОСУДОВ (Q20-Q28)**

**Врожденные пороки сердца (ВПС) - группа аномалий эмбриогенеза сердечно-сосудистой системы, проявляющаяся нарушением строения клапанного аппарата, перегородок или стенок сердца и отходящих от него магистральных сосудов, которые изменяют условия внутрисердечной гемодинамики и часто приводят к недостаточности кровообращения и нарушениям психомоторного развития**

#### **Классификация врожденных пороков сердца Marder (1957) с дополнениями Мутарьян О.А. (2002)**

<b>Особенности гемодинамики</b>	<b>Наличие цианоза</b>	
	<b>нет</b>	<b>есть</b>
Обогащение МКК	ДМЖП, ДМПП, ОАП, АДЛВ, Неполная АВК	ТМС, ГЛС, ОАС, ЕЖС
Обеднение МКК	СЛА	ТМС+СЛА, ТФ, Трикуспидальная атрезия, Болезнь Эбштейна, ОАС ложный
Препятствие кровотоку в БКК	СА, КА	

Без существенных нарушений гемодинамики	Декстракардия, Аномалия расположения сосудов, Сосудистое кольцо – ДДА, Болезнь Толочинова-Роже	
---	---	--

Степень легочной гипертензии	<u>САД ЛА</u> <u>САД Ао</u> в %
I а	до 30
I б	до 30
II	менее 70
III а	более 70
III б	менее 100
IV	более 100

<b>Фаза течения порока</b>
первичной адаптации
относительной компенсации
терминальная

Степень НК	или Функциональный класс
I а	1
I б	2
II а	3
II б	4
III а	3
III б	3

<b>Осложнения</b>
Дистрофия
Анемия
Рецидивирующая пневмония
Инфекционный эндокардит
Тромбоэмболический синдром
Нарушения ритма сердца и проводимости

### **Классификация врожденных пороков сердца Morgan (1978)**

- I. Пороки сердца с цианозом
  1. Уменьшенный кровоток в малом круге кровообращения:
    - А) гипертрофия правого желудочка (тяжелый стеноз легочной артерии, атрезия легочной артерии с или без ДМЖП);
    - Б) гипертрофия левого желудочка (атрезия трехстворчатого клапана, атрезия легочной артерии, общий артериальный ствол с гипоплазией легочных артерий).
  2. Увеличенный кровоток в малом круге кровообращения:

А) гипертрофия правого желудочка (ДМПП, все пороки с левоправым шунтом с легочной гипертензией – ОАП, ДМЖП, ДМПП);

Б) гипертрофия левого желудочка (ОАП, ДМЖП, артериовенозная фистула).

## II. Пороки сердца без цианоза

### 1. Нормальный кровоток в малом круге кровообращения:

А) гипертрофия правого желудочка (коарктация аорты, стеноз митрального клапана);

Б) гипертрофия левого желудочка (коарктация аорты, стеноз аорты, фиброэластоз эндокарда).

### 2. Увеличенный кровоток в малом круге кровообращения:

А) гипертрофия правого желудочка (атрезия аорты, синдром гипоплазии левого желудочка, тотальный аномальный дренаж легочных вен, ТМС);

Б) комбинированная гипертрофия правого и левого желудочков (ТМС, единый желудочек, атрезия трехстворчатого клапана с ТСМ).

## Клиника

Основные синдромы ВПС:

- синдром артериальной гипоксемии;
- синдром застойной сердечной недостаточности.

Врожденные пороки синего типа диагностируют раньше других пороков из-за явного симптома-цианоза. Прямой зависимости между степенью цианоза и тяжестью гипоксемии нет, так как гипоксемию может маскировать анемия. Характерными проявлениями тяжелой артериальной гипоксемии являются заторможенность или беспокойство ребенка на фоне гипоксии центральной нервной системы. Шум над областью сердца присутствует необязательно, в динамике он может исчезнуть (закрытие ОАП). У других зависимых пациентов это приводит к усилению цианоза и тяжести состояния. При длительном существовании гипоксемии страдает физическое и умственное развитие детей, половое созревание.

При сочетании гипоксемии с сердечной недостаточностью нарушаются темпы роста и веса. Сердечная недостаточность при пороках с большим шунтом слева-направо носит преимущественно застойный характер и проявляется: устойчивой тахикардией в покое или при небольшой нагрузке, одышка, кашель, застойные хрипы в легких, усталость при кормлении, увеличение печени, отеки лица или конечностей, потливость, гипотрофия,

Для ВПС обструктивного характера характерны симптомы низкого сердечного выброса - снижение пульса, холодные конечности, плохое наполнение капилляров, тахикардия, гипотрофия, часто дисфункция почек. Аускультация сердца позволяет выявить шум, связанный с ВПС.

## Профилактика ВПС включает:

- Медико-генетическое консультирование по поводу хромосомных аномалий, ассоциирующихся с ВПС, у женщин из группы риска (возраст матери > 35 лет, сбалансированная транслокация, инверсия или другая аномалия хромосом у одного из родителей; наличие в семье ребенка с хромосомной аномалией, особенно с трисомией аутосом; наличие ВПС у родственников I степени - родители, братья, сестры);
- Ведение здорового образа жизни;

- Сексуальное воспитание юношей и девушек, ориентированные на создание семьи, воспитание детей;
- Исключение беспорядочных половых связей, ранних аборт; заболеваний, передающихся половым путем;
- Отказ от вредных привычек: курение, алкоголизм, наркомания;
- Исключение профессиональных вредностей: компьютерное излучение, интоксикации ртутью, свинцом, воздействие ионизирующей радиации, рентгеновского излучения, контакт с красками, бензином;
- Тщательное планирование беременности
- С молодыми женщинами с врожденными пороками сердца при тяжелых ВПС необходимо обсуждать возможные методы контрацепции.
- Исключение опасных для беременных влияний окружающей среды; солнечная радиация, высокое атмосферное давление (климат высокогорья)
- Профилактические прививки от инфекционных агентов: корь, краснуха;
- Отказ от приема лекарственных средств: противосудорожных, препаратов лития, амфитамины, триметационы, оральные контрацептивы, папаверин, никотин, кофеин, опий, морфий.
- Посещать все сеансы пренатальной диагностики.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с врожденными пороками сердца и крупных сосудов (Q20-Q28)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Педиатр, кардиолог - в фазе первичной компенсации на первом месяце жизни - 1 раз в неделю, в первом полугодии - 2 раза в месяц, во втором - 1 раз в месяц.
- Во второй фазе (относительной компенсации) - 2 раза в год. Кардиоревматолог осматривает ребенка 2-4 раза в год, при тяжелом течении (порок «синего типа», легочная гипертензия и т.д.) 1 раз в 1-2 месяца.
- Не реже одного раза в два года, а иногда и чаще, ребенок должен быть обследован в стационаре или кардиоцентре для динамического контроля и коррекции доз поддерживающей терапии.
- В периоде декомпенсации ребенок наблюдается по индивидуальному плану. После операции ребенок наблюдается как на первом году наблюдения.
- ЛОР - 1 раз в 6 месяцев.
- Стоматолог - 1 раз в 6 месяцев.
- Невролог - по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота**

- Общий анализ крови - 2 раза в год. После оперативного лечения в течение 1 месяца - каждые 10 дней, затем в первом полугодии - 2 раза в месяц, во втором - 1 раз в месяц.
- Общий анализ мочи - 2 раза в год.
- ЭКГ и ЭХО-КГ - 1 раз в 3 месяца. После операции впервые 6 месяцев - 1 раз в квартал, затем - 2 раза в год.
- УЗИ сердца - 2 раза в год.
- Рентгенография грудной клетки - 1 раз в год.

- Определение толерантности к физическим нагрузкам (велоэргометрия, тредмил-тест, степ-тест) при необходимости по назначению кардиолога.

### **Реабилитация:**

#### **Режим**

- Щадящий в 3 фазе, щадяще-тренирующий – в 1-2 фазе компенсации.
- Ежедневное длительное пребывание на свежем воздухе.

#### **Диетотерапия**

- Показан общий стол с 4 разовым кормлением. При недостаточности кровообращения и отеках ограничивают потребление жидкости и соли

#### **Медикаментозная терапия в условиях поликлиники**

- В первой фазе необходимо проводить 4 курса реабилитационного лечения в год по 2-3 недели, в 2-й фазе - 2-3 курса. Пациенты с сердечной недостаточностью 3-4-го функционального класса после проведенного лечения в стационаре продолжают длительное лечение поддерживающими дозами сердечных гликозидов, ингибиторов АПФ, препаратов калия и кардиотрофиков.
- Санация очагов хронической инфекции.
- Профилактика инфекционного эндокардита - при интеркуррентных заболеваниях назначаются антибиотики на 10-14 дней.
- Препараты, улучшающие метаболические процессы в миокарде.
- Препараты для улучшения белкового обмена (инозин 3-4 недели, калия оротат 3-4 недели, витамин В<sub>12</sub> в/м, ретаболил в/м 1 раз в месяц).
- Препараты для улучшения энергетического обмена (фосфаден от 1 до 4-х недель, цитохром, глиоб, милдронат от 2 до 6 недель, неотон 7-10 дней, актовегин 2-3 недели, витамин В<sub>15</sub> 3-4 недели, элькар в течение 1 месяца, предуктал).
- Препараты для коррекции электролитного обмена (панангин, аспаркам на 2-4 недели, магния оротат 6 недель).
- Антиоксидантная терапия: поливитаминные препараты с высоким содержанием витаминов А, С, Е и микроэлемента селена - оксигард, витамакс Плюс, олигогал-Se, триовит. Эссенциале, мексидол, эмоксипин, димефосфон не менее 2-х недель
- Сердечные гликозиды, мочегонные, антиаритмические препараты по показаниям;
- Антикоагулянты и дезагреганты (тромбо АСС, курантил, финилин) в малых дозах.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Группа занятий по физкультуре в фазе первичной адаптации - специальная, в 2-й фазе - подготовительная. Через 2-3 года после оперативного лечения детей (после занятий ЛФК) допускают к занятиям физкультурой в школе с исключением изометрических и соревновательных нагрузок.

#### **Физиотерапия**

- Массаж.
- Закаливающие процедуры.

#### **Санаторное лечение**

- в местном санатории в 2 фазе компенсации

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### Диспансерное наблюдение в поликлинике

С диспансерного учета детей не снимают до перевода во взрослую поликлинику. После оперативного лечения длительность наблюдения - 2-3 года (по заключению кардиолога).

#### **Критерии эффективности диспансерного наблюдения:**

- жалоб нет;
- отсутствуют клинические симптомы декомпенсации;
- нет клинических и лабораторных признаков текущего инфекционного эндокардита;
- нормализация системного и легочного давления;
- исчезновение или значительное уменьшение электрокардиографических и эхокардиографических признаков гипертрофии миокарда;
- нет нарушений ритма сердца и проводимости;
- хорошая переносимость обычных физических нагрузок.

#### **Вакцинация**

- Профилактические прививки противопоказаны в 2 и 3 фазу.

#### **Группа здоровья**

- III-V.

## Глава 5. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ

### ОСТРАЯ РЕВМАТИЧЕСКАЯ ЛИХОРАДКА (100)

**Острая ревматическая лихорадка (ОРЛ) - постинфекционное осложнение тонзиллита (ангины) или фарингита, вызванных  $\beta$  - гемолитическим стрептококком группы А, в виде системного воспалительного заболевания соединительной ткани с преимущественной локализацией в сердечно-сосудистой системе (кардит), суставах (мигрирующий полиартрит), мозге (хорея) и коже (кольцевидная эритема, ревматические узелки), развивающаяся у предположенных лиц, главным образом молодых (7-15 лет), в связи с аутоиммунным ответом организма на антиген стрептококка и перекрестной реактивностью со схожими аутоантигенами поражаемых тканей человека (феномен молекулярной мимикрии)**

#### **Классификация ОРЛ (Ассоциация ревматологов России, 2003)**

##### **Атлас «Детская ревматология»**

Клинический вариант	Клинические проявления		Исход	Стадии недостаточности кровообращения	
	Основные	Дополнительные		КСВ	НУНА
Острая ревматическая лихорадка	Кардит	Лихорадка	Выздоровление	0	0
Повторная ревматическая лихорадка	Артрит	Артралгии	Хроническая ревматическая болезнь сердца	I	I
	Хорея	Абдоминальный синдром		IIА, IIВ	II

	Кольцевидная эритема	Серозиты	(без порока сердца <sup>*</sup> ; порок сердца <sup>**</sup> )	III	III
	Ревматические узелки				IV

\* - Возможно наличие пост воспалительного краевого фиброза клапанных створок без регургитации, которое уточняется с помощью ЭхоКГ.

\*\* - При наличии впервые выявленного порока сердца необходимо, по возможности, исключить другие причины его формирования (инфекционный эндокардит, первичный антифосфолипидный синдром, кальциноз клапанов дегенеративного генеза и др.). КСВ- классификация Н.Д. Стражеско и В.Х. Василенко; NYHA- функциональный класс по Нью-Йоркской ассоциации кардиологов

### Клиника

Основные симптомы:

- **Ревматический полиартрит** - мигрирующий полиартрит, преимущественно крупных и средних суставов (коленных, голеностопных, реже локтевых, плечевых, лучезапястных). Артрит носит доброкачественный характер, быстро регрессирует под влиянием противовоспалительной терапии. В 10-15 % случаев наблюдают в крупных суставах только мигрирующую артралгию с различной интенсивностью. Артрит ревматический чаще спутать с кардитом.
- **Ревматический кардит** - является ведущим симптомом ОРЛ, определяет тяжесть течения и исход заболевания. Основополагающий компонент кардита - вальвулит (преимущественно митрального, реже аортального клапанов), проявляющийся органическим сердечным шумом, который имеет различную интенсивность, длительность, темп и проводимость. Поражение сердца по типу миоперикардита в отсутствие вальвулита признается маловероятным при ОРЛ и требует дифференциальной диагностики кардитами иной этиологии.
- **Малая хорея** - поражает преимущественно детей. Начинается постепенно, проявляясь признаками астенизации, неустойчивого настроения, плаксивости. Позже присоединяются гиперкинезы, нарушения координации движений, снижение мышечного тонуса, вегетативной дисфункцией.
- **Кольцевидная эритема** - наблюдается у детей на высоте ревматической лихорадки. Бледно-розовые кольцевидные высыпания не выступают над поверхностью кожи, исчезают при надавливании, не сопровождаются зудом. Локализуются на коже туловища, реже на конечностях. В последние годы кольцевидная эритема и подкожные узелки наблюдаются крайне редко.
- **Ревматические узелки** - округлые, плоские, различных размеров образования. Локализация у мест прикрепления сухожилий, над костными поверхностями и выступами в области коленных, локтевых, пястно-фаланговых суставов, затылочной кости.

### Профилактика

Программа предупреждения ОРЛ и повторных атак заболевания включает первичную и вторичную профилактику.

Первичная профилактика заключается в следующем.

- Мероприятия, направленные на повышение уровня естественного иммунитета и адаптационных возможностей подросткового организма по отношению к неблагоприятным условиям внешней среды:

- раннее закаливание;
- полноценное витаминизированное питание;
- максимальное использование свежего воздуха;
- рациональная физкультура и спорт;
- борьба со скученностью в жилищах, школах, училищах, вузах;
- проведение комплекса санитарно-гигиенических мер, снижающих возможность стрептококкового инфицирования детских коллективов.

- Своевременные и эффективные лечения рецидивирующей инфекции, вызванной бета-гемолитическим стрептококком группы А (БГСА). Инфекции глотки: тонзиллита (ангина) и фарингита.

- Антимикробная терапия острого БГСА тонзиллита/фарингита.

Препараты первого ряда –  $\beta$  лактамные антибиотики:

- бензатин бензилпенициллин внутримышечно: подросткам – по 2,4 млн ЕД; детям с массой тела < 25 кг – по 600 тыс. ЕД; детям с массой тела > 25 кг – по 12 млн ЕД однократно.

Бензатин бензилпенициллин целесообразно назначать в следующих случаях: сомнительная исполнительность только в отношении прием антибиотиков внутрь;

- Наличие ОРЛ в анамнезе у больного или ближайших родственников;
- Неблагоприятные социально-бытовые условия;
- Вспышка БГСА-инфекции в детских дошкольных учреждениях, школах, интернатах, училищах, воинских частях;
- Невозможность приема препаратов внутрь.

- амоксициллин regos в течение 10 дней: подросткам - по 0.5 г 3 раза в сутки; детям – по 0,25 г 3 раза в сутки;

- феноксиметилпенициллин regos за 1 час до еды в течении 10 дней: подросткам - по 0,5 г 3 раза в сутки; детям с массой тела < 25 кг – по 0,125 г 3 раза в сутки; детям с массой тела > 25 кг по 0,25 г 3 раза в сутки; учитывая наличие лекарственной формы в суспензии преимущественно детям.

- цефадроксил regos в течение 10 дней: подросткам – по 0,5 г 2 раза в сутки; детям – по 30 мг/кг массы тела в сутки однократно.

При непереносимости  $\beta$ -лактамов антибиотиков применяются альтернативные лекарственные средства:

- азитромицин внутрь за 1 час до еды в течении 5 дней: подросткам – 0,5 г однократно в 1-е сутки, затем по 0,25 г в сутки в течении последующих 4 дней; детям по 12 мг/кг массы тела в сутки, в один прием.

- джозамицин внутрь в течение 10 дней: подросткам – по 0,5 г 3 раза в сутки, детям – по 50 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема;

- кларитромицин внутрь в течение 10 дней: подросткам – по 0,25 г 2 раза в сутки; детям – по 15 мг/кг массы тела в сутки в 2 приема;

- мидекамицин внутрь за 1 час до еды в течении 10 дней: подросткам – по 0,4 г 3 раза в сутки, детям по 50 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема;

-рокситромицин внутрь за 1 час до еды в течение 10 дней: подросткам 0,15г 2 раза в сутки; детям по 5 мг/кг массы тела в сутки в 2 приема;

-спирамицин внутрь в течение 10 дней: подросткам – по 3 млн МЕ 2 раза в сутки; детям по 1,5 млн МЕ 2 раза в сутки;

-эритромицин внутрь за 1 час до еды в течение 10 дней: подросткам - по 0,5г 3 раза в сутки; детям по 40мг/кг массы тела в сутки в 3 приема. Для эритромицина характерно наиболее частое по сравнению с другими макролидами развитие побочных реакций, особенно со стороны ЖКТ.

Препараты резерва (при непереносимости  $\beta$ -лактамовых антибиотиков и макролидов).

-линкомицин внутрь за 1-2 часа до еды в течение 10 дней; подросткам – по 0,5г 3 раза в день; детям-30 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема;

-клиндамицин внутрь (запивать стаканом воды) в течение 10 дней: подросткам – по 0,15г 4 раза в день; детям – по 20 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема.

Антимикробная терапия хронического рецидивирующего БГСА – тонзиллита/фарингита:

Лекарственные средства первого ряда:

-амоксциллин+клавулановая кислота внутрь в течение 10 дней: подросткам - по 0,625г 3 раза в сутки, детям по 40 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема;

-цефуроксим акситил внутрь (сразу после еды) в течение 10 дней: подросткам – 0,25г 2 раза в сутки, детям – по 20 мг/кг массы тела в сутки в 2 приема.

Препараты резерва (при непереносимости  $\beta$ -лактамовых антибиотиков).

-линкомицин внутрь за 1-2 часа до еды в течение 10 дней: подросткам-по 0,5г 3 раза в день, детям по 30 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема;

-клиндамицин внутрь (запивать стаканом воды) в течение 10 дней: подросткам – 0,15г 4 раза в день, детям – по 20 мг/кг массы тела в сутки в 3 приема.

- Вторичная профилактика направлена на предупреждение повторных атак и прогрессирования заболевания у лиц, перенесших ОРЛ, и предусматривает регулярное введение пенициллина пролонгированного действия (бензатин бензилпенициллин). Вторичную профилактику назначают еще в стационаре, сразу после окончания этиотропной антистрептококковой терапии.

-бензатин бензилпенициллин внутримышечно 1 раз в 3 недели: подросткам 2,4 млн ЕД, детям с массой тела <25 кг- 600000 ЕД, детям с массой тела >25 кг – 1,2 млн ЕД.

Длительность вторичной профилактики для каждого пациента устанавливается индивидуально с учетом факторов риска, повторных атак ОРЛ. В соответствии с рекомендациями Американской кардиологической ассоциации (2009 г) длительность вторичной профилактики такова:

-для лиц, перенесенных ОРЛ без кардита (артрит, хорея) - не менее 5 лет после атаки или до 21-летнего возраста (по принципу «что дальше»);

-в случае излеченного кардита без формирования порока сердца - не менее 10 лет после последней атаки или до 21-летнего возраста (по принципу «что дальше»);

-для больных с пороком сердца (в том числе после оперативного лечения)- не менее 10 лет после последней атаки или до 40-летнего возраста (по принципу «что дальше»), в ряде случаев - пожизненно.

## **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с острой ревматической лихорадкой (I 09.8)**

### **Частота осмотров специалистами**

- Педиатр и ревматолог - 1 раз в месяц в течение 3 месяцев, затем - 1 раз в 3 месяца и далее - 2-3 раза в год.
- Невролог - 1 раз в год.
- ЛОР - 2 раза в год.
- Стоматолог - 2 раза в год.
- Окулист - при лечении хинолиновыми препаратами - 1 раз в 3-6 месяцев.

### **Методы обследования, их частота**

- Общий анализ крови - 4 раза в год на первом году наблюдения, далее - 2 раза в год.
- Общий анализ мочи - 2 раза в год.
- Пробы на активность ревматического процесса - 2 раза в год.
- ЭКГ и ФКГ - 2 раза в год.
- Рентгенография органов грудной клетки по показаниям.
- УЗИ сердца - по показаниям.
- Эхо-ЭКГ - по показаниям

### **Реабилитация:**

#### **Режим**

- В фазу ремиссии щадяще-тренирующий.
- Постепенное расширение режима осуществляют под контролем клинико-лабораторных показателей и проб с дозированной физической нагрузкой.

#### **Диетотерапия**

- Назначают общий стол с 4-разовым питанием.
- При приеме глюкокортикоидов, в диете следует увеличить количество продуктов, содержащих калий (печеный картофель, капуста, урюк, изюм, чернослив и др.)
- При недостаточности кровообращения и отеках, ограничивают потребление жидкости до 1.0 – 1.5 литров в сутки и соли.

#### **Медикаментозная терапия:**

- Различают первичную и вторичную профилактику ОРЛ.
- Под первичной профилактикой понимают комплекс мероприятий, уменьшающих возможность стрептококкового инфицирования, а в случаях возникновения инфекции – ее своевременное лечение.
- Меры по борьбе со стрептококковой инфекцией включают:
  - раннюю диагностику инфекции;
  - правильное лечение заболеваний вызванных стрептококком группы А (ангины, скарлатины, рожа, обострение хронического тонзиллита).
- Высокоэффективным препаратом в лечении стрептококковой инфекции остается пенициллин и его производные, которые применяют 10 дней.
- Его назначают:
  - детям дошкольного возраста по 750.000 ЕД/сут. внутримышечно в течение 10 дней или 5 первых дней с последующим введением бициллина-5 в дозе 750.000 Ед/сут 2 раза с интервалом 5 дней;

- детям школьного возраста по 1000.000 – 1500.000 Ед/сут. внутримышечно в течение 10-14 дней или первые 5 дней с последующим введением бициллина-5 в дозе 1500.000 Ед/сут 2 раза с интервалом 5 дней;
- перорально возможно применение амоксициллина по 500.000 – 750.000 Ед/сут. детям дошкольного возраста и 1000.000-1500.000 Ед/сут. детям школьного возраста, или эритромицина ( 30.000-50.000 Ед на 1 кг массы тела в сутки).
- Параллельно назначают и другие противовоспалительные препараты (ацетилсалициловая кислота, ибупрофен и др.) в полной терапевтической дозе на 7 -10 дней.
- Вторичная профилактика направлена на предупреждение вторичных обострений ОРЛ. Бициллинопрофилактике подлежат все больные независимо от возраста и наличия или отсутствия порока сердца, перенесших острый ревматический процесс. В настоящее время проводят круглогодичную бициллинопрофилактику. Ранее используемая сезонная профилактика не применяется.
- Детям, перенесшим ОРЛ без вовлечения сердца, круглогодичная бициллинопрофилактика назначается в течение 5 лет, а детям, перенесшим первичную или возвратную ревматическую лихорадку с поражением сердца и формированием порока сердца профилактику проводят до достижения ими возраста 18 лет (до перевода во взрослую поликлинику). С этой целью назначают:
  - бициллин-5 в дозе 750.000 Ед внутримышечно один раз в 3 недели детям дошкольного возраста, в дозе 1500.000 Ед внутримышечно один раз в 4 недели детям школьного возраста и подросткам;
  - или бензатинпенициллин (экстенциллин) в дозе 1200.000 Ед внутримышечно один раз в 4 недели детям дошкольного возраста, в дозе 2400.000 Ед внутримышечно один раз в 4 недели детям школьного возраста и подросткам;
  - радикальная санация очагов хронической инфекции.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- В амбулаторных условиях организуют курс ЛФК под руководством методиста. Группа для занятий по физкультуре в школе – специальная на первом году наблюдения и подготовительная на 2-3 году наблюдения.
- Через три года при сохранении клинико-лабораторной ремиссии ребенок допускается к занятиям в основной группе. Занятия спортом противопоказаны.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- После стационара ребенка, перенесшего ОРЛ, направляют на 2-3 месяца для этапного лечения в местный кардиологический санаторий. Перед переводом в санаторий у больного не должно быть признаков недостаточности кровообращения. В дальнейшем на санаторно-курортное лечение рекомендуется направлять детей ежегодно, для улучшения и адаптации функциональных способностей сердечно-сосудистой системы.
- На курорте больным назначают рациональное питание, дозированные физические нагрузки, терренкур, бальнеологическое лечение и пелоидотерапию, морские купания.

#### **Экзамены в школе**

- Школьникам предоставляется один дополнительный выходной день, освобождение от переводных экзаменов на 6 мес. от начала заболевания, при непрерывно рецидивирующем течении – освобождение постоянно.
- Выпускные экзамены проводят по щадящей методике.

## **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Диспансерное наблюдение за детьми прекращается через 5 лет после острой ревматической лихорадки, если не было рецидивов и не возникли органические изменения в сердце. В противном случае, больные не снимаются с учета до передачи их во взрослую поликлинику.

## **Группа здоровья**

- III-V

## **Вакцинация**

- Проводится в период клинико-лабораторной ремиссии, решается педиатром совместно с кардиологом и иммунологом по индивидуальному плану.

# **Глава 6. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

## **АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ (I 10)**

**Артериальная гипертензия (АГ) - состояние, при котором среднее значение систолического и/или диастолического артериального давления, рассчитанное на основании трех отдельных измерений, равно или превышает 95- перцентиль кривой распределения АД в популяции для соответствующего возраста, пола, роста**

Различают первичную (эссенциальную) АГ и вторичную (симптоматическую) АГ.

## **ГИПЕРТОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ (I 10-I 15)**

**Гипертоническая болезнь - хроническое заболевание, проявляющееся синдромом АГ, причины которой не связаны с конкретными патологическими процессами**

### **Классификация АГ у детей и подростков**

**(Рекомендации по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков. Всероссийское научное общество кардиологов и ассоциация детских кардиологов России, 2009)**

<b>Степень</b>	<b>Критерии</b>
<b>I</b>	Средние значения систолического АД и/или диастолического АД из трех измерений равны или превышают значения 95-го перцентиля, но меньше 99-го перцентиля + 5 мм.рт.ст.
<b>II (тяжелая)</b>	Средние значения систолического АД и/или диастолического АД из трех измерений равны или превышают 99-го перцентиля более чем на 5 мм.рт.ст

Группа риска АГ I степени:

- низкий риск - нет факторов риска и нет поражения органов-мишеней.
- средний риск - 1-2 фактора риска без поражения органов-мишеней.
- высокий риск - 3 и более факторов риска и/или поражения органов-мишеней
- пациенты с АГ II степени относятся в группе высокого риска.

Диагноз гипертонической болезни (ГБ) может быть установлен только у подростков 16 лет и старше, если у них первичная АГ регистрируется 1 год и более; при наличии поражения органов-мишеней диагноз ГБ может быть установлен до 16-летнего возраста.

### **Клиника**

- Повышение АД у детей нередко выявляется случайно (при осмотре по поводу вирусной инфекции, профосмотре) и может быть эмоциональной реакцией на обследование. У части детей при динамическом наблюдении сохраняются подъемы АД.
- При АГ дети предъявляют жалобы на головные боли, боли в области сердца. Отмечается сердцебиение и неудовлетворенность вдохом, эмоциональная лабильность. Дети часто раздражительны, память и внимание ослабляются.
- В анамнезе неблагоприятный пренатальный период, конфликтные ситуации, перенапряжение. Половое развитие нормальное или ускоренное. Возможны дисфункции: потливость, выраженный дермографизм.
- Органические поражения сердца у детей с повышенным АД не выявляются. Границы сердца в пределах нормы, функциональный систолический шум.
- Имеются симптомы полиорганной сосудистой дистонии: головная боль, сочетающаяся с головокружением, шумом в ушах, "приливами" крови к лицу, болью в животе, кардиалгиями.
- Повышение АД может быть перманентным или кризовым. Наиболее типично возникновение кризов в пубертатный период, их провоцируют стрессовые ситуации, переутомление.
- При злокачественном характере АГ (систолический шум в области проекции почечных артерий; асимметрия АД на конечностях; отсутствие АД на лучевых артериях; отсутствии пульса на нижних конечностях; диспропорции развития туловища - значительное отставание нижней части туловища; кризовое повышение АД) необходимо провести дифференциальную диагностику для исключения симптоматической АГ вазоренальной, связанной с системными васкулитами, коарктацией аорты, гиперальдостеронизмом.

### **Профилактика артериальной гипертензии**

- Активные выявления детей и подростков с повышенным АД и имеющих факторы риска АГ: отягощенная наследственность (АГ и сосудистые кризы у родителей до 55-летнего возраста); ожирение или избыточная масса тела; низкая физическая активность;

- Контроль за уровнем АД в декретированные сроки согласно приказа МЗ РФ от 03.07.2000г. № 241 трехкратно в 3 года, в 5-6 лет, в 6-7 лет, в 7-8 лет, в 10 лет, 12 лет, 14 лет, 15 лет, 16 лет и 17 лет у всего детского населения.
- Пропаганда и активное внедрение здорового образа жизни.
- Отказ от вредных привычек: курение, употребление спиртных напитков, переедание.
- Рационализация питания: диета, соответствующая физиологическим потребностям ребенка в основных пищевых ингредиентах; оптимальное соотношение в диете жиров растительного происхождения и животных жиров; исключение фастфуда; обогащение диеты калием и магнием.
- Поддержание физической активности; ежедневно 30 мин умеренных динамических нагрузок (гимнастика, карате, дзюдо, бег трусцой, горные лыжи); 3-4 раза в неделю по 30 минут - интенсивные физические нагрузки (велосипед, лыжи, коньки, гребля, плавание)
- Коррекция вегетативной дисфункции и психоэмоционального напряжения у детей и подростков.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с синдромом артериальной гипертензии (I 10-I 15)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- В ходе регулярных профилактических осмотров, начиная с 3-х летнего возраста, рекомендовано измерять АД, кроме того, в случае болезни ребенка измерение АД должно проводиться в любом возрасте.
- Наблюдение у педиатра 1 раз в месяц, по показаниям у кардиолога, нефролога, невролога, окулиста.

#### **Методы обследования, их частота**

##### **Цифры АД, требующие внимания со стороны врача:**

- до 10 лет - больше 110/70 мм.рт. ст.;
- старше 10 лет – больше 120/80 мм.рт. ст.;
- клинический анализ крови и мочи;
- биохимический анализ крови - калий, натрий, мочевины, креатинин, глюкоза, липидный профиль (общий холестерин, холестерин липопротеинов низкой плотности, холестерин липопротеинов высокой плотности, триглицериды);
- ЭКГ, ЭхоЭКГ;
- УЗИ почек;
- осмотр глазного дна;
- суточное мониторирование артериального давления (СМАД).

#### **Реабилитация:**

##### **Режим**

- Оптимизация физической активности, отказ от курения и потребления алкоголя у подростков, нормализация режима труда и отдыха, ночной сон не менее 8-10 часов.
- Борьба с гиподинамией или, наоборот, восстановление адекватных физических нагрузок.
- Прогулки не менее 2-3 часов в день, ночной сон не менее 8-10 часов.
- Ограничение работы на компьютере и просмотра телепередач до 30-40 минут в день.

##### **Диета**

- Изменение характера и режима питания.
- Ограничение потребления поваренной соли и свободной жидкости в сочетании с повышенным содержанием в рационе калия и магния.
- Оптимальный состав пищи с содержанием растительных жиров не менее 30% от общего содержания жиров.
- Снижение массы тела при ее избытке.

### **Медикаментозная терапия**

- Показания к назначению медикаментозной терапии у подростков строго регламентированы: вторичная АГ, сахарный диабет, группа высокого риска при АГ I степени (наличие поражения органа-мишени), АГ II степени, неэффективность немедикаментозного лечения.
- Оптимальная продолжительность медикаментозной терапии определяется индивидуально, минимальная продолжительность-3 месяца, предпочтительнее 6-12 месяцев.
- Оценка эффективности гипотензивного средства проводится через 8-12 недель от начала лечения.
- Диуретики: гидрохлортиазид (Гипотиазид) (дети < 6 мес: 2—3 мг/кг/сут в 2 приема; дети > 6 мес: 2 мг/кг/сут в 2 приема.), Индапамид замедленного высвобождения.
- β- адреноблокаторы: Пропранолол (по 40 мг 2 раза в сутки.), Метопролол, Атенолол.
- Блокаторы кальциевых каналов: Амлодипин (внутрь, начальная доза — 2,5–5 мг 1 раз в сутки, обычная доза — 5 мг в сутки, при необходимости доза может быть постепенно увеличена до максимальной — 10 мг 1 раз в сутки.), Нифедипин замедленного высвобождения, Веропамил.
- Ингибиторы АПФ: Каптоприл (начальная доза — 12,5 мг 2 раза в сутки, при необходимости разовую дозу увеличивают до 50 мг 3 раза в сутки с интервалами 2–4 нед; поддерживающая доза 25 мг 2–3 раза в сутки; максимальная суточная доза — 150 мг), Эналаприл, Фозиноприл.
- Антагонисты рецепторов ангиотензина II: Лозартан (12.5-50 мг на кг массы в сутки).
- Препараты, улучшающие церебральную гемодинамику (винпоцетин, циннаризин).
- Ноотропные и близкие к ним по механизму действия препараты (пирацетам, пантогам, аминалон, фенибут).

### **Физиотерапия**

- Физиотерапевтические процедуры (хвойные, кислородные ванны, электрофорез магния, брома, кальция).
- Электросон.
- Электроаэрозольтерапия (с обзиданом, дибазолом).
- Фитотерапию (седативные и мочегонные травы);
- Психофизиологический тренинг.

### **Фитотерапия**

- Гипотензивное действие оказывают: цветы боярышника, ландыша майского, василька; листья мелиссы, боярышника, березовых почек; трава хвоща полевого, омелы белой, руты, лапчатки гусиной, грыжника; корень валерианы, бузины травинной.

## **Санаторно-курортное лечение**

- Показано всем больным с АГ, особенно в I и II стадию. Применяются разработанные климатические и двигательные режимы, бальнео- и пиелодотерапия, физиотерапия.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение**

- Дети и подростки с отягощенной наследственностью по гипертонической болезни состоят на учете 3 года (II группа здоровья), с гипертонической болезнью – 5 лет (III – IV группа здоровья).

#### **Вакцинация**

- Профилактические прививки назначают по национальному календарю прививок с учетом индивидуального состояния.

## **Глава 7. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ**

### **СИНДРОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ (G90.9)**

**Синдром вегетативной дистонии (СВД) – клинический синдром, определяемый нарушением вегетативной регуляции сердца, сосудов, внутренних органов, желез внутренней секреции, возникающий при многих видах патологии и наблюдаемый у 67-88% больных**

#### **Клинико-гемодинамическая классификация ВСД (Н.А. Белоконь, 1987 г)**

Основана на динамике уровня системного АД и представлена следующими вариантами:

Тип СВД	Характеристика
Кардиальный	жалобы на сердцебиение, перебои в области сердца, ощущение нехватки воздуха, изменение сердечного ритма. На ЭКГ изменений нет; Представлен аритмической, кардиологической и миокардической формами.
Гипотензивный	утомляемость, мышечная слабость, головная боль, зябкость кистей и стоп. Склонность к обморочным состояниям. Кожа обычно бледная, кисти рук холодные, ладони влажные, снижение систолического АД
Гипертензивный	характерно переходящее повышение АД, головная боль, сердцебиение, утомляемость. Изменений на глазном дне нет

#### **Клинико-патогенетическая классификация ВСД (Н.А. Белоконь, 1987)**

Представлена следующими синдромами:

- синдром вегетативной дисфункции;
- синдром сосудистой дистонии;

- психоневрологический синдром;
- респираторный синдром;
- терморегуляторный синдром;
- диспептический синдром
- нарушение функций мочевой системы.

**Синдром вегетативной дисфункции.** Выделяют вегетативные нарушения по:

- симпатикотоническому типу (бледность и сухость кожи, холодные конечности; блеск глаз, легкий экзофтальм; неустойчивость температуры тела; склонность к тахикардии; тенденцию к повышению АД; тахипноэ; запоры; высокая работоспособность, инициативность, физическая выносливость при пониженных способностях к запоминанию, сосредоточенности; снижена переносимость шума, яркого света и тепла; белый дермографизм);
- ваготоническому типу (холодная влажная кожа; яркий красный дермографизм; гипергидроз и гиперсоливатация; склонность к брадикардии; тенденция к артериальной гипотензии; дыхательная аритмия; склонность к обморокам; увеличение массы тела; атипичная астения; низкая работоспособность; непереносимость, боязливость, склонность к депрессии; эффективная интеллектуальная деятельность в утренние часы);
- смешанному типу (отдельные симптомы нарушений обоих звеньев ВНС).

#### **Психоневрологический синдром**

- чувства страха, тоски, возбуждения;
- ощущение перебоев и «замирания» сердца;
- головокружение;
- дрожь с чувством озноба;
- «волны» жара и холода;
- онемение, похолодание кистей и стоп;
- эмоционально окрашенные фобии;
- раздражительность, обида, агрессия;
- депрессивные проявления с тоской, подавленностью, безысходностью и т.д.

#### **Респираторный синдром:**

- учащение дыхания (тахипное)
- невозможность сделать глубокий вдох или выдох;
- ощущение нехватки воздуха;
- резкие приступы одышки, провоцируемые волнением или страхом.
- Синдром сосудистой дистонии (изменение тонуса и реактивности сосудов):
- головные боли;
- головокружение;
- склонность к обморокам;
- спазмы сосудов конечностей;
- постоянные колебания АД.

#### **Терморегуляторный синдром:**

- непредсказуемые колебания температуры тела повышение до 37-38°C или понижением до 35 °С;

#### **Диспептический синдром:**

- расстройства работы желудочно-кишечного тракта (боль в животе, тошнота, рвота, отрыжка, запоры или поносы);

#### **Нарушение функций мочевой системы:**

- учащенное безболезненное мочеиспускание при отсутствии органической патологии.

#### **Осложнения ВСД**

Течение ВСД может осложняться вегетативными кризами, встречающимися более чем у половины больных.

Различают:

- симпатoadреналовые кризы или «панические атаки» (возникает из-за резкого выброса в кровь адреналина: внезапное начало в виде резкой головной боли; учащенное сердцебиение; повышение АД (особенно систолического) бледность кожных покровов; повышение температуры тела, ознобopодобный тремор; ощущение сильной тревоги и страха; заканчивается приступ выделения большого количества мочи, общей слабостью, падением АД );
- вагоинсулиновые кризы (сопровождается выбросом в кровь большого количества инсулина, снижением уровня сахара в крови, стимуляцией активности желудочно-кишечного тракта: ощущение замирания сердца; чувства жара или дурноты; слабое наполнение пульса, его урежение и снижение АД; потливость, слабость, потемнение в глазах; красные пятна на коже; усиление перистальтики кишечника, боли и урчание в животе («медвежья болезнь»); после приступа - выраженная астения);
- смешанные симпато-парасимпатические кризы.

#### **Клиника**

В педиатрической практике принято пользоваться термином «СВД». Это связано с тем, что вегетативные нарушения у детей носят чаще генерализованный или системный характер, реже встречаются локальные изменения. В клинической картине у детей с СВД чаще наблюдаются множественные и разнообразные клинические проявления, свидетельствующие о вовлечении в патологический процесс, практически всех органов и систем – сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, эндокринной, иммунной и др.

Вегетативные нарушения у детей могут проявиться практически в любом возрасте, начиная с периода новорожденности, но в разные возрастные периоды, меняется степень их выраженности. Известно, что на приеме у педиатра, на долю СВД приходится 50-75% от числа обратившихся детей с неинфекционной патологией.

Факторы, способствующие возникновению ВСД (внутренние)

- Наследственно - конституциональная предрасположенность;
- Периоды гормональной перестройки организма (пубертатный период, беременность, роды)
- Особенности личности больного (тревожные, личностные, акцентированные);
- Гиподинамия с детства лет;
- Шейный остеохондроз.
- Факторы, способствующие возникновению ВСД (внешние)
- Острые и хронические психотравмирующие ситуации;

- Инфекции;
- Физические и химические воздействия (токи СВЧ, вибрация, гиперинсоляция, травма головного мозга, родовые травмы, хроническая интоксикация);
- Переутомление;
- Курение и злоупотребление спиртосодержащих напитков.

Наследственно-конституциональные особенности деятельности вегетативной нервной системы. В наследственной программе индивидуального развития организма (генотипе) предусмотрено формирование типа реагирования на изменяющиеся условия внешней среды. Так передается ребенку от родителей (чаще по линии матери) тип реагирования ВНС на неспецифический стресс. У детей с СВД имеются фенотипические особенности с преобладанием либо симпатических, либо парасимпатических (ваготонических) влияний. СВД возникает при накоплении большого количества провоцирующих факторов или при длительном их воздействии. Например, у детей с наследственной отягощенностью по сердечно-сосудистым заболеваниям, хронические стрессы могут провоцировать вегетативные нарушения со стороны сердца и сосудов. В семьях с наследственной ваготонией встречаются такие психосоматические заболевания, как бронхиальная астма, язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, аллергические заболевания, артериальная гипотония, а среди родственников детей с симпатикотонией выявляются артериальная гипертензия, ишемическая болезнь сердца, сахарный диабет, глаукома.

Важное значение в возникновении СВД имеет неблагоприятное течение беременности и родов. Эти факторы способствует нарушению созревания клеточных структур центральной нервной системы. Почти 80-90% детей с СВД рождаются в результате быстрых, стремительных, реже затяжных родов, с применением различных видов родовспоможения. Развитие вегетативных нарушений у этих детей связано с тем, что внутриутробная или родовая гипоксия плода могут воздействовать на гипоталамус непосредственно или способствовать развитию ликворной гипертензии в области третьего желудочка, где расположены многие структуры лимбико-ретикулярного комплекса. В зависимости от степени и глубины гипоксии на тканевом уровне вегетативные нарушения могут отмечаться либо сразу после рождения, либо могут появиться значительно позднее. В последнем случае это, в определенной степени, объясняется наличием у детей мощной системы компенсаторно-приспособительных реакций, обеспечивающих длительное сохранение вегетативного равновесия.

Повреждения центральной нервной системы - закрытые и открытые травмы черепа, опухоли, инфекции и другие в резидуальном периоде очень часто сопровождаются вегетативными нарушениями.

Психоэмоциональное напряжение, связанное с воздействием на ребенка психотравмирующих ситуаций. Особую, а в ряде случаев основную роль играет психоэмоциональная обстановка, в которой живет ребенок. Психологическая несовместимость членов семьи, злоупотребление алкоголем, конфликты в доме являются частыми причинами, провоцирующими такие состояния. Вредна для ребенка и неправильная воспитательная тактика (жестокость или наоборот гиперопека). Как правило, дети, подверженные чрезмерной опеке со стороны родителей, в раннем возрасте перенесли угрожавшее жизни заболевание или несчастный случай. В подобных случаях родители стараются оградить своих любимцев от всяких сложностей, стремясь выполнить

малейшее их желание, удовлетворить любой каприз. Это приводит к нарушению умения такого ребенка адаптироваться к трудным жизненным ситуациям. С другой стороны, полное отсутствие контроля за ребенком со стороны родителей толкает его в среду «неустроенных подростков», где он может встретиться с еще большим количеством факторов риска (наркотики, токсикомания, инфекция, травма и т.д.). Нередко СВД может провоцироваться конфликтными ситуациями в школе, ссорами с товарищами, отсутствием взаимопонимания с преподавателями.

Психоэмоциональные особенности личности ребенка. Особенности вегетативного реагирования человека на стресс зависят, прежде всего, от психологических особенностей личности. Известно, что не каждая психотравмирующая ситуация играет роль стрессора. Благодаря адаптационному барьеру личность создает защиту от вредоносного воздействия психотравмирующего фактора. СВД возникает, как правило, у тревожных, чувствительных детей с ранимой нервной системой. Для них характерны беспокойный сон, страхи и опасения за свою жизнь и здоровье, и своих близких, затруднение в социальных контактах, неуверенность в собственных возможностях, склонность к депрессии.

Умственное и физическое переутомление - занятия в нескольких школах или кружках, продолжительная работа с компьютером, подготовка к спортивным соревнованиям и др.

Гормональный дисбаланс может быть связан с пре- и пубертатным периодом, врожденными и приобретенными заболеваниями желез внутренней секреции. Это вызывает или усиливает вегетативную дисфункцию.

Острые и хронические инфекционные и соматические заболевания, очаги инфекции (тонзиллит, кариес зубов, гайморит) могут играть роль провоцирующих и причинных факторов в возникновении СВД. Необходимо отметить, что вегетативная дисфункция при хронических очагах инфекции более выражена в случаях сочетания с другими предрасполагающими факторами.

Неблагоприятные экологические условия в последние годы стали часто рассматриваться как этиологические факторы развития СВД. В многочисленных исследованиях убедительно доказано увеличение числа детей с различными проявлениями вегетативной дисфункции в экологически неблагоприятных регионах. Однако в подавляющем большинстве случаев (особенно при комбинированном воздействии повреждающих факторов) вегетативные изменения могут быть отнесены к проявлениям неспецифической реакции дизадаптации. Относительная целесообразность хронической стрессовой реакции заключается в эрготропной реакции обмена веществ, направленной на энергетическое обеспечение адаптационно-компенсаторных механизмов за счет усиления катаболических процессов. Безусловно, это снижает резервные возможности организма и повышает риск развития «срыва» адаптации под влиянием неблагоприятных факторов окружающей среды.

Определенное значение в развитии СВД могут иметь климатические условия или резко меняющиеся метеорологические условия.

Другие причины СВД: шейный остеохондроз, оперативные вмешательства и наркоз, вредные привычки (курение, прием наркотических и токсических веществ), избыточная масса тела, недостаточный уровень физической активности, увлечение телевизором, компьютером и др.

## **Профилактика СВД**

- Пропаганда и активное внедрение здорового образа жизни.
- Отказ от вредных привычек: курение, употребление спиртных напитков, переедание.
- Рационализация питания: диета, соответствующая физиологическим потребностям ребенка в основных пищевых ингредиентах; оптимальное соотношение в диете жиров растительного происхождения и животных жиров; исключение фастфуда; обогащение диеты калием и магнием.
- Поддержание физической активности; ежедневно 30 мин умеренных динамических нагрузок (гимнастика, карате, дзюдо, бег трусцой, горные лыжи); 3-4 раза в неделю по 30 минут - интенсивные физические нагрузки (велосипед, лыжи, коньки, гребля, плавание)
- Коррекция вегетативной дисфункции и психоэмоционального напряжения у детей и подростков.

## **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с синдромом вегетативной дисфункции (О 62.4, О 62.2)**

### **Частота осмотров специалистами:**

- Педиатр - 4 раза в год.
- Невролог - по показаниям
- Кардиолог - по показаниям
- Офтальмолог - по показаниям
- Ортопед - по показаниям
- Эндокринолог - по показаниям
- Гинеколог - по показаниям

### **Методы обследования, их частота:**

- ЭКГ - 2 раза в год
- КРГ - однократно, далее по показаниям
- УЗИ - сердца по показаниям
- РЭГ - по показаниям
- Спондилография - по показаниям

### **Реабилитация:**

#### **Режим**

- режим с достаточным пребыванием на свежем воздухе;
- адекватное чередование нагрузки и отдыха;
- необходим ночной сон длительностью не мене 8-9 часов в сутки;
- ограничение просмотра вечером телепередач и работы на компьютере до 2-3 часов в день;
- рекомендованы: оздоровительное плавание, лечебная физкультура, противопоказаны силовые виды спорта и все виды соревнований.

#### **Диетотерапия**

- полноценное питание с достаточным количеством минеральных веществ и витаминов до 4-5 раз в сутки, не переедать;
- следует ограничить соль и жидкость, сахар, жирную пищу;

- избегать гиперкалорийных продуктов;
- умеренно ограничить кофе, копчености, шоколад;
- рекомендованы: горох, абрикосы, персики, шиповник, курага, изюм, кабачки, греча, соя, овес.

### Медикаментозная терапия

- Лечение при СВД направлено на определение типа ВНС и коррекцию избыточной активности ее звена.
- Лечение должно быть регулярным и длительным. Связано с назначением транквилизаторов, антидепрессантов, нейролептиков, церебропротекторов и средств, улучшающих микроциркуляцию в ЦНС и ВНС.
- Начинать лечение СВД следует с немедикаментозных методов терапии (режим, диета, физиотерапия, фитотерапия, психотерапия, санаторно-курортное лечение). В случае неэффективности проводимой терапии в течении 3-6 месяцев следует назначать медикаментозную терапию.
- При симпатикотонии назначают производные бензодиазепина: седуксен, назепам, элениум. Можно применять так же грандоксин (назначают по 50-100 мг (1-2 таблетки) 1-3 раз в сутки. При нерегулярном применении можно принять 1-2 таблетки Максимальная суточная доза - 300 мг), азафен (25-50 мг, в 2 приема (утром и в обед). При хорошей переносимости дозу постепенно увеличивают до 150-200 мг/сут (в 3-4 приема), а в некоторых случаях - до 400 мг/сут. Оптимальная суточная доза - 0.15-0.2 г, максимальная - 0.4-0.5 г. При достижении желаемого эффекта переходят на поддерживающие дозы: 25-75 мг/сут). Кроме этого больным назначают препараты калия (панангин (назначают по 1-2 таблетки 3 раза в сутки Максимальная суточная доза - по 3 таблетки 3 раза в сутки. Препарат следует применять после приема пищи, т.к. кислая среда содержимого желудка снижает его эффективность), оротат калия (детям - по 10-20 мг/кг/сут (за 2-3 приема). Курс лечения - 3-5 дней.)), витамины группы В: В<sub>1</sub>, В<sub>6</sub>, α-токоферол (в качестве диетической добавки к пище принимать по 1 капсуле в день во время еды).
- При ваготонической направленности ВНС назначают кофетамин (по 1-2 табл.), амизил (1-2 мг 3-4 раза в сутки; курс лечения - 4-6 нед.), сиднофен (назначают внутрь до еды, начиная с 0,005 г (5 мг) 1-2 раза в день; при необходимости повышают дозу, прибавляя по 5 мг в день через каждые 2-3 дня, до 0,02-0,03 г в день), бенактизин внутрь (после еды) по 1-2 мг 1-4 раза в сутки; курс лечения 4-6 нед).
- Больным СВД в сочетании с соматической и резидуальной патологией рекомендованы церебропротекторы и нейрометаболические препараты (пантогам (для детей - 0.25-0.5г), фенибут (детям до 8 лет - по 50-100 мг 3 раза в день, 8-14 лет - по 250 мг 3 раза в день. Высшие разовые дозы: детям до 8 лет - 0.15 г, 8-14 лет - 0.3 г.), актовегин (внутри назначают 1-2 драже 3 раза в сутки перед едой. Драже не разжевывают, запивают небольшим количеством воды), когитум (у детей в возрасте от 7 до 10 лет рекомендован прием внутрь 1 ампулы утром, у детей в возрасте от 10 до 18 лет рекомендовано принимать внутрь 2 ампулы утром.), ноотропил (детям назначают в дозе 30-50 мг/сут), аминалон (для детей 1-3 лет - 1-2 г/сут, 4-6 лет - 2-3 г/сут, старше 7 лет - 3 г/сут. Суточную дозу делят на 3 приема.), церебролизин (в/м, по 1-2 мл (до 1 мл на 10 кг массы тела) в течение 1 мес, с

повторением курса 2-3 раза в год.), элькар (Детям от 6 до 12 лет - в разовой дозе 100-200 мг (1/4 ч.ложки) 2-3 раза в день, в суточной дозе - 0.4-0.9 г.), коэнзим Q-10(курсами продолжительностью 1-3 месяца в суточной дозе от 1 до 4 капсул.)).

- Для улучшения микроциркуляции используют вазоактивные средства ( циннаризин (по 1-1.5 таблетки три раза в день), пентоксифиллин)
- Показаны антиоксиданты (витамин Е, цитофлавин (принимают внутрь по 2 таб. 2 раза в сутки за полчаса до еды, не разжевывая с интервалом 8-10 часов (запивать 100 мл воды). Длительность курса 25 дней (100 таблеток).
- При всех формах СВД назначают витамины с микроэлементами.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Лечебная физкультура под руководством методиста занимает значительное место в лечении детей с СВД на этапе реабилитации. В основе лечебного действия ЛФК лежат физиологические и биологические процессы, обуславливающие многостороннее воздействие на сердечно-сосудистую систему.
- Так же широко используют лечебную гимнастику и массаж, а также гидротерапию (ванны с хвойным экстрактом, морской и поваренной солью), дозированное плавание.
- Занятия физкультурой в школе проводятся в подготовительной группе.

#### **Физиотерапия**

- При СВД по симпатическому типу следует назначать электрофорез на шейно-воротниковую зону с 4% раствором сульфата магния, с 1% раствором папаверина.
- При СВД по ваготоническому типу рекомендован электрофорез на шейно-воротниковую зону с 5% раствором хлорида кальция, 1% раствор кофеина. Также показаны общее УФО, вихревые токи на область надпочечников.
- Рекомендуется электросон при симпатотонии с частотой импульсов 10 Гц, при ваготонии – 100 Гц. Высокоэффективна иглорефлексотерапия и все виды массажа, водные процедуры – плавание, различные души – Шарко, веерный, циркулярный.

#### **Фитотерапия**

- Рекомендуется при СВД применять несколько групп трав.
- Наибольшим безопасным седативным эффектом обладают валериана, пустырник, мелисса, пион, пассифлора, препараты ново-пассит, персен. Деприм. К комбинированным седативным препаратам относят корвалол, барбовал, валокордин, милокардин. Они оказывают мягкий седативный эффект, снижают возбудимость ЦНС.
- При болях в сердце показаны лекарственные растения кардиального типа, такие как боярышник, шиповник, адонис, калина, рябина. Так же показан кардиовален, содержащий валериану, настойка боярышника, бромид натрия, которые устраняют боли в сердце и нарушения сердечного ритма.
- Назначают при болях в сердце лекарственные растения со спазмолитическим эффектом – мята перечная, фенхель, петрушка, укроп, березовый гриб, морковь, а так же тонизирующие травы для стимуляции защитных сил организма – настойки левзеи, заманихи, элеутерококка, жень-шеня, лимонника, золотого корня.
- Фитотерапия назначается при всех видах СВД четыре раза в год по 2-3 недели, возможно назначение на фоне медикаментозной терапии.

- Так же хорошо зарекомендовали себя готовые аптечные чаи: Фитоседан №3, Фитоседан №2 (в пубертатном периоде назначается только девочкам)

#### **Экзамены в школе**

- При выраженной гипотонии, астеническом и астено-невротическом синдромах временно показан дополнительный день отдыха на учебной недели или сокращение продолжительности учебного дня. Возможно освобождение от экзаменов по состоянию больного ребенка.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Проводится на бальнеологических и грязевых курортах с высоким эффектом. Особенно эффективно в период немедикаментозного лечения СВД.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Наблюдение три года после исчезновения клинических признаков СВД.

#### **Группа здоровья:**

- II

#### **Вакцинация**

- От профилактических прививок детей с СВД не освобождают после совместного заключения педиатра, кардиолога, невролога.

## **Глава 8. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С СИСТЕМНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ**

### **8.1. СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА (M32.1)**

**Системная красная волчанка (СКВ) - системное аутоиммунное заболевание неизвестной этиологии, в основе которого лежит генетически обусловленное нарушение иммунной регуляции, определяющее образование органонеспецифических антител к антигенам ядер клеток и иммунных комплексов, определяющих развитие иммунного воспаления в тканях многих органов**

#### **Классификация (В.А. Насонова, 1972-1986)**

Характер Течения	1. Острый (внезапное начало, быстрая генерализация, полисиндромальная клиническая картина с поражением почек, и/или ЦНС, высокая иммунологическая активность) 2. Подострый (постепенное начало, поздняя генерализация, волнообразное течение, прогноз более благоприятный) 3. Первично-хронический, с моносиндромным началом, поздней и клинически малосимптомной генерализацией и относительно благоприятным прогнозом)
------------------	--

Активность	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Высокая активность (III степень) - высокая лихорадка, выраженные изменения со стороны внутренних органов ( нефрит с нефротическим синдромом, эндомиокардит, экссудативный перикардит и/или плеврит), тяжелое поражение ЦНС, кожи (дерматит), опорно-двигательного аппарата (острый полиартрит и/или полиомиелит), СОЭ более 45 мм/ч, АНФ и АТ к ДНК в высоком титре, значительное снижение общей гемолитической активности комплемента и его компонентов С3, С4.</li> <li>2. "Волчаночный криз" - функциональная недостаточность какого-либо органа на фоне высокой активности патологического процесса.</li> <li>3. Умеренная активность (II степень)- субфебрильная лихорадка, полиартрит или полиартралгии, дерматит, умеренная реакция со стороны серозных оболочек, нефрит без нефротического синдрома и нарушения почечных функций, СОЭ повышена (25-45 мм/ч), АНФ, АТ к ДНК, ЦИК в умеренном титре.</li> <li>4. Низкая активность (I степени) - общее состояние не нарушено, лабораторные показатели изменены мало, признаки поражения внутренних органов определяются при комплексном обследовании, неяркие проявления кожного и суставного синдромов.</li> <li>5. Ремиссия-отсутствие клинических и лабораторных признаков активности процесса.</li> </ol>
------------	---

### Клиника

- Характерным клиническим проявлением системной красной волчанки (СКВ) является полиморфизм симптоматики. У детей СКВ имеет более острое начало, раннюю генерализацию и менее благоприятный исход, чем у взрослых.
- Первыми проявлениями СКВ могут быть интермиттирующая или постоянная гипертермия, недомогание, слабость, снижение массы тела, усиленные выпадения волос.
- Кожный синдром при СКВ отличается многообразием, проявляется в виде: волчаночной бабочки, дискоидных высыпаний, фотосенсибилизацией, капиллярита, геморрагических высыпаний, сетчатого ливедо, неспецифических кожных высыпаний (все морфологические виды кожной сыпи от пятнисто-папулезных до буллезных). Часты трофические изменения кожи и придатков (алопеция, склеродермия, деформация и ломкость ногтей).
- Поражение костно-мышечной системы: в виде артралгий суставов конечностей; артрита острого, подострого и хронического; асептических некрозов в области эпифизов головок бедер; миалгий симметричных мышечных групп, полимиозита.
- Поражение серозных оболочек при СКВ у детей в виде плеврита, чаще сухого; перикардита, асептического перитонита;
- У детей с СКВ встречается поражение дыхательной системы: острый волчаночный пневмонит, диффузные интерстициальные поражения легких; легочные, альвеолярные геморрагии - очень редко, легочная гипертензия, поражение диафрагмы.
- Поражение сердца при СКВ может захватить все области: перикардит, миокардит, эндокардит. Специфический признак СКВ-атипичный бородавчатый эндокардит Либмана-Сапса. В редких случаях - коронарит, аневризмы коронарных артерий.
- Поражение желудочно-кишечного тракта: диспепсия, эзофагит, гастрит, дуоденит, эрозии и язвы, гепатомегалия, гепатиты, тромбоз печеночных вен, пакреатит.

- Поражение нервной системы при СКВ многообразны: психические нарушения в виде острого психоза, шизофрении, двигательные беспокойства, нарушения сна; транзиторные нарушения мозгового кровообращения, поражение спинного мозга, черепно-мозговых нервов, поражение органа зрения.

### **Профилактика**

#### **Первичная профилактика СКВ:**

- Выявление и активное наблюдение за детьми. С учетом генетической предрасположенности в группу угрожаемых можно отнести детей, у которых близкие родственники страдают СКВ, антифосфолипидным синдромом, другими ревматическими заболеваниями, а также детей с генетическими дефектами в системе комплимента.
- Детям этой группы, особенно девочкам пубертатного периода, следует рекомендовать охранительный режим как при СКВ: избегать чрезмерной инсоляции, физиотерапевтического лечения ультрафиолетовым облучением (УФО).
- Периодически проводить детям этой группы клинико-лабораторные обследования.

**Вторичная профилактика СКВ:** комплекс лечебно-оздоровительных мероприятий, направленных на предупреждение обострений, прогрессирования заболевания, инвалидизации:

- диспансерное наблюдение кардиоревматологом;
- регулярные обследования (клинические и лабораторно-инструментальные) для выявления осложнений проводимого лечения и ранних признаков активации заболевания;
- проведение противорецидивной терапии (прием глюкокортикоидных гормонов длительно и непрерывно, других лекарственных средств и базисных препаратов в рекомендованных дозах);
- охранительный режим: избегать избыточной инсоляции (не загорать, длительно не находится на открытом воздухе), не переохлаждаться, не перегреваться, в солнечную погоду использовать солнцезащитные крема, избегать физических и психо-эмоциональных нагрузок; избегать УФО, контактов с химическими веществами, пищевыми или бытовыми аллергенами; не принимать никаких лекарственных препаратов без назначения врача, особенно вызывающих лекарственную волчанку;
- индивидуальный режим обучения (обучение на дому или в школе с сокращением учебной нагрузки, освобождение от экзаменов) с учетом, активности болезни и общего состояния.
- регулярная санация очагов хронической инфекции (осмотр ЛОР, стоматолога 2 раза в году), регулярное проведение туберкулиновых проб;
- отвод от вакцинации и введение сывороток (кроме жизненно необходимых) в активный период заболевания.
- контроль безопасности проводимой терапии постоянно, коррекция лечения при необходимости.

## **8.2. ЮВЕНИЛЬНАЯ СКЛЕРОДЕРМИЯ (М34.0)**

**Ювенильная (юношеская) склеродермия - хроническое аутоиммунное заболевание с дебютом болезни до 16-летнего возраста, которое проявляется характерным фиброзно-склеротическим поражением кожи, опорно-двигательного аппарата с возможным вовлечением в процесс внутренних органов и синдромом Рейно, в основе которого лежит генерализованное поражение соединительной ткани с преобладанием фиброза и облитерирующего эндоартериита**

Ювенильную склеродермию (ЮС) подразделяют на ювенильную системную склеродермию (ЮССД) и ювенильную ограниченную склеродермию (ЮОСД). ЮС выделяют в отдельную группу только клинически, она не является самостоятельной нозологической единицей по МКБ. Классификация ЮССД до настоящего времени не разработана, поэтому наиболее часто используют классификацию для взрослых пациентов с системной склеродермией.

### Классификация

Характер течения	Стадия развития	Степень активности	Клинико-морфологическая характеристика поражений						
			Кожи и периферических сосудов	Локомоторного аппарата	Сердца	Легких	Пищеварительного тракта	Почек	Нервной системы
Острое	I- начальная	I- минимальная	«Плотный отек», индурация, атрофия,	Артралгии, полиартрит, экссудативный или фиброзиноидуративный	Миокардоз, кардиосклероз,	Интерстициальная пневмония,	Эзофагит, дуоденит, струпоподобный синдром	Истинная склеродермическая почка, очаговые нефрит, хронический диффузный нефрит	Полиневрит, нервно-психические расстройства, вегетативные сдвиги
Подострое	II- генерализованная	II- умеренная	гиперпигментация телеангиотозии, синдром Рейно, очаговые поражения	псевдоартрит, полимиозит, кальциноз, остеолиз	порок сердца (чаще недостаточность митрального клапана)	пневмоклероз (компактный или кистозный), адгезивный плеврит			
Хроническое	III- терминальная	III- высокая							

Клинические формы ЮССД:

- пресклеродермия;
- ЮССД с диффузным поражением кожи (диффузная форма)
- ЮССД с лимитированным поражением кожи, CREST-синдром
- склеродермия без склеродермы;
- смешанные заболевания соединительной ткани и перекрестные формы;

Течение: острое, подострое, хроническое

Степень активности: I (минимальная), II (умеренная), III (максимальная)

Стадии: 1-начальная, 2- генерализации, 3 - поздняя (терминальная)

### Клиника

- Заболевание развивается постепенно, медленно чаще с кожных поражений, которое претерпевают характерные стадийные изменения - отек, индурация, атрофия на протяжении ряда месяцев или лет.
- При ЮССД с диффузным поражением кожи отмечается генерализованные поражения кожных покровов. Процесс начинается с поражения кожи дистальных отделов конечностей, лица, имеет центробежный характер с вовлечением проксимальных отделов конечностей и туловища.
- При ЮССД с ограниченным поражением кожи (акросклеротический вариант) в первую очередь поражаются дистальные отделы конечностей (кисти рук, реже стопы). Развивается склеродактилия, формируются контрактуры, кисти приобретают вид "костистой лапы". Характерен синдром Рейно с нарушением трофики концевых фаланг пальцев рук и ног, развитием дигитальных язв и рубчиков. Типичные изменения кожи лица при этом варианте склеродермии: маскообразность, гипомимия, истончение ушных раковин, носа, губ, затруднение открывания рта («кисетный» рот). На поздних стадиях заболевания развиваются телеангиоэктазии. Акросклеротическому варианту ЮССД свойственно образование мелких кальцинатов в мягких тканях, особенно часто в периартикулярных областях, подвергающихся травматизации. Кальциноз в сочетании с синдромом Рейно, нарушением моторики пищевода, склеродактилией и телеангиоэктазиями характерен особой форме склеродермии - CREST-синдрому.
- Поражение опорно-двигательного аппарата встречается в виде полиартралгий, апроотеолиза - резорбции концевых отделов дистальных фаланг кистей, сгибательных контрактур крупных суставов, из-за уплотнения кожи с вовлечением сухожилий.
- Поражение желудочно-кишечного тракта проявляется гипотонией пищевода, сужением просвета нижней трети пищевода, эрозиями и язвами пищевода, гипотонией желудка и толстой кишки.
- Поражение мышц: невоспалительная непрогрессирующая фиброзная миопатия, миалгии, атрофия мышц при диффузной форме склеродермии.
- Поражение легких: фиброзирующий альвеолит, диффузный пневмосклероз, легочная гипертензия.
- Поражение сердца во многих случаях протекает бессимптомно и выявляется инструментально (кардиомегалия, нарушение ритма, снижение сократительной способности). Встречается также поражение эндокарда, перикарда.
- Поражение почек встречается при ЮССД в виде нарушения функции проксимальных канальцев, минимальные изменения мочевого осадка. Синдром истинной "склеродермической почки" крайне редок.
- Поражение нервной системы: полиневротический синдром, тригеминальная сенсорная невропатия. Локализация очага склеродермии на голове ("удар сабли") может сопровождаться развитием судорожного синдрома, гемиплегической мигренью, очаговыми изменениями в ткани головного мозга.

### **Профилактика**

**Первичная профилактика** заключается в диспансерном наблюдении за детьми, угрожаемыми по склеродермии (неясные суставные жалобы, витилигоподобные изменения кожи, синдром Рейно) и устранении факторов риска: охлаждения, инсоляции,

полипрогмазии, употребления непереносимых лекарственных препаратов и пищевых продуктов. Первичная профилактика ЮСД не разработана

**Вторичная профилактика** заключается в предотвращении рецидивов болезни и предполагает предупреждение чрезмерной инсоляции и переохлаждения ребенка, запрет на контакт кожи больного с различными химическими реагентами и красителями, защиту кожных покровов от возможных травм, необоснованных инъекций. Рекомендуется ношение теплой одежды, особенно перчаток и носков, по возможности избегать стрессовых ситуаций, воздействия вибрации, курения, употребления кофе, а также лекарств, вызывающих вазоспазм или повышение вязкости крови. В активном периоде заболевания не рекомендуется проводить профилактические прививки. Особое внимание следует уделять последующей профориентации детей со склеродермией с исключением таких вредных воздействий, как охлаждение, вибрация, контакт с химическими веществами

### 8.3. ЮНОШЕСКИЙ ДЕРМАТОМИОЗИТ (M33.0)

**Ювенильный дерматомиозит (ЮДМ) - хроническая иммуновоспалительная миопатия неясной этиологии с характерными изменениями кожи (в виде эритемы и отека). ЮДМ протекает с распространенным васкулитом мелких сосудов кожи и мышц, выраженными миопатиями, частым вовлечением внутренних органов и у части пациентов с развитием кальциноза**

#### Классификация идиопатических воспалительных миопатий у детей (L. Rider и F. Miller, 1997)

- Ювенильный дерматомиозит
- Ювенильный полимиозит
- Миозит в рамках перекрестных синдромов
- Миозит мышц орбиты и глаз
- Миозит, ассоциирующийся с опухолями
- Фокальный или нодулярный миозит
- Пролиферативный миозит
- Миозит «с включениями»
- Амиопатический дерматомиозит («дерматомиозит без миозита»)
- Эозинофильный миозит
- Гранулематозный миозит

#### Рабочая классификация ювенильного дерматомиозита

Форма	Течение	Фаза и степень активности	Клинико-морфологические характеристики поражений	Функция опорно-двигательного
-------	---------	---------------------------	--	------------------------------

				<b>аппарата</b>
Первичная идиопатическая: - дерматомиозит; - полимиозит. Вторичная опухолевая: - дерматомиозит; - полимиозит.	Острое. Подострое. Первично-хроническое (ранее протекавшее остро или подостро). Волнообразное. Непрерывно рецидивирующая. Миопатический криз.	Активная III степень (максимальная). II степень (умеренная) I степень (минимальное) Неактивная (ремиссия)	Поражения кожи, подкожной клетчатки, слизистых оболочек: параорбитальная эритема с отеком и без отека, эриматознолиловые элементы над суставами, сосудистый стаз, капилляриты, распространенные отеки, пойкилодермия, некрозы, пролежни, конъюнктивит, стоматит и др. Поражения мышц и суставов: скелетные мышцы (слабость, боль, отеки, уплотнение, гипотрофия, кальциноз ограниченный, диффузный), дыхательные и глотательные мышцы, артралгии, артрит (острый, подострый, хронический), сухожильно-мышечные структуры. Поражения других органов и систем: лимфаденопатия, интерстициальная пневмония, аспирационная бронхопневмония, плеврит, остаточные проявления плеврита (уплотнение костальной плевры, спайки), миокардит (диффузный, очаговый), коронарит, дистрофия миокарда, эндокардит, перикардит, энцефалит, полирадиокулоневрит, полиневрит, вегетативные расстройства, эрозивно-язвенный эзофагит, абдоминальный синдром (гастрит, энтероколит, язва желудка или кишечника, кровотечение), гепатомегалия, нефропатия.	ФН <sub>3</sub> -недостаточность III степени; ФН <sub>2</sub> -II степени; ФН <sub>1</sub> -I степени; ФН <sub>0</sub> - функция сохранена

### Клиника

- ЮДМ чаще начинается подостро или остро. Клинические симптомы многогранны, ведущими при ЮДМ являются кожный и мышечный синдромы. Проявляется кожный синдром: параорбитальной эритемой (симптом «лиловых» очков, гелиотропная сыпь), пренекрозы у внутреннего угла глаза; симптом Готтрона (эриматозные высыпания над разгибательной поверхностью суставов); эритема лица (часто напоминает волчаночную «бабочку»); эриматозная сыпь на лице, на груди и шеи (симптом «шали»). Синдром васкулита - сетчатые и древовидное ливедо ладонный капиллярит, гиперимия ногтевого ложа, язвы и некрозы на коже и слизистых.
- Миопатический синдром: поражение скелетных мышц - симметрическая мышечная слабость проксимальных мышц конечностей, миопатии, уплотнения мышц за счет отека; поражение дыхательной мускулатуры и глоточной; мышечная дистрофия и

сухожильно-мышечные контрактуры в крупных суставах; кальциноз мягких тканей; поражение слизистых оболочек (хейлит, стоматит, глоссит, гингивит).

- Суставной синдром: в виде артралгии, ограничение подвижности, разных экссудативных изменений. Поражение сердца: миокардит, перикардит с умеренным выпотом в перикарде
- Поражение легких: аспирационная пневмония; редко интерстициальные изменения в легких.
- Поражение желудочно-кишечного тракта: эзофагит, гастродуоденит, энтероколит, эрозивный или язвенный процесс с профузными кровотечениями, перфорациями.
- При остром и подостром течении ЮДМ возможен полисерозит, умеренная гепатомегалия, полиаденопатия, похудение, раздражительность, негативизм, субфебрильная лихорадка.

### **Профилактика**

**Первичная профилактика ЮДМ** не разработана.

**Вторичная профилактика ЮДМ** предусматривает выявление ранних проявлений ЮДМ, предупреждение дальнейшего прогрессирования процесса:

- диспансерные наблюдения кардиоревматолога;
- комплексное проведение клинико-лабораторных и инструментальных исследований для оценки степени активности процесса, коррекции поддерживающей патогенетической и симпатической терапии, строгий контроль за осуществлением рекомендаций, определение показаний для повторной госпитализации;
- исключение стрессовых ситуаций и возможных сенсibiliзирующих факторов-инсоляции, физиотерапевтических процедур, необоснованной лекарственной терапии;
- периодическое обследование, выявление очагов хронической инфекции и их санация;
- исключение внутримышечного пути введения лекарственных препаратов. Бициллинопрофилактика противопоказана.
- обеспечение охранительного режима. Обучение на дому при прохождении кортикостероидной терапии. При достижении минимальной поддерживающей дозы кортикостероидов допустимо посещение школы с сокращением учебной нагрузки;
- при стойкой минимальной активности ЮДМ и не в активной фазе процесса разрешается умеренная физическая нагрузка, исключаются перенапряжения и утомления. Запрещается участие в соревнованиях и длительных экскурсиях, особенно связанных с ходьбой;
- ЛФК постоянно, массаж курсами. Утренние прогулки, отдых днем;
- своевременная и адекватная терапия для предупреждения некротического поражения мышц и кальциноза при ЮДМ;
- назначение лекарственных препаратов из группы бифосфонатов или местно путем электрофореза для профилактики кальциноза;
- при профессиональной ориентации и рекомендации профессии связаны с тяжелой физической нагрузкой в условиях высокой или низкой температуры, повышенной влажности и контактов с химикатами;
- лечение нужно начинать предельно рано, проводить непрерывно, комплексно, при условиях этапности наблюдения, с учетом индивидуальных особенностей режима.

## **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с системными поражениями соединительной ткани (коллагенозы) (М 35.9)**

### **Частота осмотров специалистами**

- Частота осмотров педиатром и кардиоревматологом: первые 3 месяца острого периода ежемесячно, далее 1 раз в 3 мес.
- ЛОР-врач и стоматолог осматривают детей 2 раза в год, офтальмолог - 2 раза в год (обязателен осмотр со щелевой лампой).
- Хирург-ортопед при выраженных функциональных нарушениях в суставах, другие специалисты - по показаниям.

### **Методы обследования, их частота**

- Клинические анализы крови и мочи 1 раз в 3 мес. и после интеркуррентных заболеваний.
- УЗИ внутренних органов.
- ЭКГ.
- Рентгенография суставов 2 раза в год.
- Биохимические исследования крови по показаниям.

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- После выписки из стационара режим остается щадящим до клинико-лабораторной ремиссии, затем постоянно щадящее-тренирующим.

#### **Медикаментозная терапия**

- Противорецидивные мероприятия проводят длительно (месяцы и годы), оптимальным считается подбор терапии в условиях специализированного стационара. Педиатр следит за выполнением назначений стационара.
- Иммуносупрессивные препараты (циклоsporин А, метотрексат) назначают не менее 2 лет на фоне клинико-лабораторной ремиссии в течение года, в сочетании не более чем с одним препаратом группы НПВП или пероральными глюкокортикоидами (поддерживающая доза не менее 6 мес.).
- По показаниям используют антибиотики, гипотензивные средства, диуретики и препараты, назначаемые для профилактики и лечения остеопороза.
- Показана местная терапия с использованием внутрисуставных инъекций глюкокортикоидов, как быстродействующих (метипред (по 0.42-1.67 мг/кг или 12.5-50 мг/м<sup>2</sup>/сут в 3 приема.), депо-медрол), так и пролонгированных (дипростан (детям в возрасте от 1 до 5 лет начальная доза - 2 мг, 6-12 лет - 4 мг), кеналог, ледерлон), аппликаций противовоспалительных мазей (индовазин, вольтареновый гель, долгит) в сочетании с димексидом.
- В поликлинике проводится тщательный контроль приема препаратов базисной терапии, при присоединении интеркуррентных заболеваний назначают антибиотики широкого спектра действия. При использовании в качестве базисной терапии НПВП их доза увеличивается в 1,5 раза, а возвращение к исходной дозе осуществляется через 3-5 дней после нормализации температуры тела.
- Если в качестве базисной терапии использовались иммунокорректирующие препараты, их отменяют с первого дня возникновения острого заболевания и возвращаются к ним через 7-10 дней после нормализации температуры тела, параллельно уменьшая дозу НПВП вдвое. При отсутствии признаков обострения основного заболевания НПВП

отменяют через 7-10 дней, общая продолжительность лечения НПВП, таким образом, составляет 2-3 недели.

- Гормональная терапия проводится в той же дозе, однако, при наличии гормонозависимости необходимо увеличение дозы в 1,5-2 раза, возвращение к исходному уровню проводится после нормализации температуры на фоне НПВП через 3-5 дней. При тяжело протекающих интеркуррентных заболеваниях больного госпитализируют даже без признаков обострения основного заболевания.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- ЛФК и массаж постоянно.
- Группа физкультуры - в зависимости от степени функциональных нарушений суставов, принципиально применение максимально возможных нагрузок, но при этом необходимо избегать перегрузок, переохлаждения. Основная группа физкультуры не назначается.

#### **Физиотерапия**

- Физические факторы для улучшения трофики суставов назначаются регулярно на 3-4 недели, не реже 2-4 раз в год.
- Аппликации парафина, озокерита в сочетании с массажем.
- Электрофорез с аскорбиновой кислотой, никотиновой кислотой, гепарином, 5% раствором хлористого лития, лидазой и другими антифибринозными средствами.
- Лазеротерапия.
- Грязелечение.
- Гидромассаж.
- Механотерапия.
- Бальнеотерапия.
- Вдомашних условиях занятия физическими упражнениями для тренировки пораженных суставов (велосипед, лыжи, коньки, волейбол) должны проводиться постоянно.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение**

- До перевода во взрослую поликлинику.

#### **Группа здоровья**

- III-V.

#### **Профориентация детей с заболеваниями сердечно-сосудистой системы**

- Проблемами профориентации детей, страдающих хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы, должны заниматься участковые врачи, врачи общеобразовательных и специальных учебных заведений, врачи-специалисты узких профессий.
- При ревматизме в неактивную фазу, без клинических проявлений противопоказаны факторы производственной среды и трудового процесса: неблагоприятные

метеорологические и микроклиматические факторы, значительное физическое напряжение, токсические вещества.

- Хронические заболевания суставов, часто обостряющиеся или прогрессирующие, являются противопоказаниями для профессий при наличии неблагоприятных метеоро- и микроклиматических условий, токсических веществ, повышенной опасности инфицирования организма, значительном физическом напряжении, длительном вынужденном положении тела, большом объеме движений в пораженных суставах, опасности травматизма, наличии общей и местной вибрации.
- Сердечные варианты соединительнотканых дисплазий также требуют решения вопросов профориентации школьников, им противопоказаны профессии, требующие значительных физических усилий, пребывания на открытом воздухе, в горячих цехах и холодных помещениях.
- При органических поражениях клапанов, мышцы сердца, в том числе врожденных пороках сердца с нарушениями кровообращения I - II стадий противопоказаны значительное физическое напряжение, выраженное нервно-психическое напряжение, предписанный темп работы, длительная ходьба, неблагоприятные метеоро- и микроклиматические факторы, воздействие токсических веществ и пыли, вынужденное положение тела.
- При наличии ВСД противопоказаны выраженное физическое напряжение, значительное нервно-психическое напряжение, предписанный темп работы, работа на высоте, неблагоприятные метеоро- и микроклиматические условия, выраженные шум и вибрация, контакт с токсическими веществами.

## **Глава 9. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ**

### **9.1. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ (E10-E14)**

**Сахарный диабет (СД) — характеризуется хронической гипергликемией, обусловленной нарушениями секреции или действия инсулина либо сочетанием этих нарушений. При СД отмечаются нарушения углеводного, жирового и белкового обмена, которые обусловлены нарушением действия инсулина на ткани-мишени**

**Этиологическая классификация нарушений углеводного обмена (ISPAD, 2009)**

I. Сахарный диабет типа 1 (СД<sub>1</sub>) может манифестировать в любом возрасте, но наиболее часто — в детском и юношеском.

А. Аутоиммунный сахарный диабет характеризуется гибелью бета-клеток, наличием аутоантител к β-клеткам, абсолютной инсулиновой недостаточностью, полной инсулинозависимостью, тяжелым течением с тенденцией к кетоацидозу, ассоциацией с генами главного комплекса гистосовместимости (HLA)

В. Идиопатический сахарный диабет также протекает с гибелью β-клеткам и склонностью к кетоацидозу, но без признаков аутоиммунного процесса (специфических

аутоантител и ассоциации с HLA-системой). Эта форма заболевания характерна для пациентов африканского и азиатского происхождения
II. Сахарный диабет типа 2 (СД <sub>2</sub> ) — наиболее распространенный среди взрослых тип СД, характеризуется относительной инсулиновой недостаточностью с нарушениями как секреции, так и действия инсулина: от преобладающей инсулинорезистентности с относительной инсулиновой недостаточностью до преимущественно секреторного дефекта в сочетании или без сочетания с инсулинорезистентностью
III. Другие специфические типы сахарного диабета. А. Генетические дефекты функции β-клеток: В. Генетические дефекты действия инсулина: С. Заболевания экзокринной части поджелудочной железы Е. Диабет, индуцированный некоторыми лекарственными препаратами или другими химическими веществами F. Инфекции G. Редкие формы сахарного диабета. H. Другие генетические синдромы, иногда сочетающиеся с сахарным диабетом
IV. Гестационный сахарный диабет (сахарный диабет беременных)

### Диагностические критерии сахарного диабета и других нарушений гликемии (ВОЗ, 1999-2006)

Диагноз	Цельная капиллярная кровь		Плазма венозной крови	
	натощак	Через 2 ч	натощак	Через 2ч
норма	3,3-5,5	<7,8	<5,6	<7,8
Нарушения гликемии натощак	5,6-6,1	<7,8	5,6-6,9	<7,8
Нарушение толерантности к глюкозе	<6,1	7,8-11,1	<7,0	7,8-11,1
Сахарный диабет	>6,1	>11,1	>7,0	>11,1

Характерные симптомы в сочетании со случайным выявлением уровня глюкозы в плазме 11,1 ммоль/л. Случайным считается выявление в любое время дня без учета времени, прошедшего после последнего приема пищи или Уровень глюкозы в плазме натощак 7,0 ммоль/л. Состояние натощак определяется как прием пищи 8 ч назад и более или Уровень глюкозы в плазме через 2 ч после нагрузки при проведении орального теста на толерантность к глюкозе (ОГТТ) 11,1 ммоль/л. Для нагрузки используется эквивалент 75 г безводной глюкозы, растворенной в воде (или 1,75 г/кг до максимальной дозы 75 г).

#### Фазы течения

- доклинический диабет;
- манифестация, или дебют сахарного диабета;
- частичная ремиссия, или фаза «медового месяца»;
- хроническая фаза пожизненной зависимости от инсулина;
- нестабильный этап препубертатного периода;
- стабильный период, наблюдающийся после периода полового созревания.

#### Клиника

- Неурgentные состояния характеризуются полидипсией, полиурией, энурезом, рецидивирующими кожными инфекциями, слабостью, утомляемостью, вульвитом, баланитом.
- Ургентные состояния сопровождаются тяжелой дегидратацией (сухость кожных покровов и слизистых, сниженный тургор кожи, «запавшие глаза»), многократной рвотой, прогрессирующей потерей веса, дыханием Куссмауля (равномерное редкое дыхание с глубоким шумным вдохом и усиленным выдохом), запахом ацетона в выдыхаемом воздухе, расстройством сознания (дезориентация, прекоматозное или, реже, коматозное состояние)

#### **Специфические осложнения СД в детском и подростковом возрасте**

Начало скринирования всех осложнений сахарного диабета должно проводиться у заболевших:

- в детском возрасте — с 11 лет при длительности заболевания 2 года и более,
- с 9 лет — при длительности заболевания 5 лет и более, далее ежегодно;
- в пубертатном возрасте — сразу при постановке диагноза, далее ежегодно;
- в постпубертатном возрасте — спустя 5 лет после дебюта СД<sub>1</sub>, далее ежегодно.

**Диабетическая ретинопатия** - специфическое поражение сетчатки глаза и ее сосудов, характеризующееся образованием экссудативных очагов, ретинальными и преретинальными кровоизлияниями, ростом новообразованных сосудов, тракционной отслойкой сетчатки, развитием рубеозной глаукомы.

#### **Классификация (по Е.Kohner и M.Porte)**

Начальные изменения сетчатки (ангиопатия)

I стадия, непролиферативная

II стадия, препролиферативная

III стадия, пролиферативная (у детей редко)

**Диабетическая нефропатия**, или собственно диабетический гломерулосклероз, — поражение сосудов клубочков и канальцев почек с вовлечением артериол, проявляющееся протеинурией, артериальной гипертензией и прогрессирующей почечной недостаточностью, терминальная стадия которой может развиваться много лет спустя, так что потребует проведения гемодиализа или трансплантации почки.

#### **Классификация (по С.Mogensen, 1983)**

I стадия гиперфункции почек.

II стадия начальных структурных изменений почек

III стадия начинающейся нефропатии

IV стадия выраженной нефропатии

Первые три стадии являются доклиническими. Диагноз диабетической нефропатии устанавливается только на III стадии (появление микроальбуминурии).

**Диабетическая нейропатия** - патогенетически связанное с СД сочетание синдромов поражения нервной системы, классифицируемое в зависимости от преимущественного вовлечения в процесс спинномозговых нервов (дистальная или периферическая) и/или вегетативной нервной системы (висцеральная или автономная) при исключении других причин их поражения.

#### **Классификация (Nathan D., 1993)**

- симметричные полиневропатии: сенсорно-моторная периферическая невропатия и автономная невропатия;
- очаговые (асимметричные) невропатии: мононевропатия и радикулопатия.

#### **Острые осложнения СД**

### **Диабетический кетоацидоз (ДКА) и диабетическая кома (ДК)**

- ДКА остается основной причиной госпитализации, инвалидизации и смерти детей и подростков с СД1. ДКА является следствием абсолютного дефицита инсулина или состояний, связанных с относительным дефицитом инсулина при сочетанном повышении уровней контринсулярных гормонов: катехоламинов, глюкагона, кортизола и гормона роста.
- ДК — крайне тяжелая форма ДКА, с высоким риском летального исхода, если по каким-то причинам лечение ДКА задерживается или во время лечения развивается отек головного мозга (ОГМ).

### **Варианты течения ДКА:**

- абдоминальный;
- кардиоваскулярный;
- с преобладанием церебральных нарушений

Клинические признаки ДКА и ДК — дегидратация; учащенное, глубокое, шумное дыхание (дыхание Куссмауля); тошнота, рвота, боли в животе, имитирующие симптоматику «острого живота»; прогрессирующее нарушение сознания вплоть до его потери; лейкоцитоз со сдвигом лейкоцитарной формулы влево; неспецифическое повышение активности сывороточной амилазы; лихорадка (только при присоединении инфекции)

Биохимическими критериями при диагностике ДКА являются следующие параметры: гипергликемия (уровень глюкозы плазмы более 11 ммоль/л (или 200 мг%); рН венозной крови менее 7,3 или уровень бикарбоната менее 15 ммоль/л.

### **Степени тяжести ДКА по степени ацидоза:**

- легкий (венозный рН менее 7,3 или уровень бикарбоната менее 15 ммоль/л);
- умеренный (рН менее 7,2 или уровень бикарбоната менее 10 ммоль/л);
- тяжелый (рН менее 7,1 или уровень бикарбоната менее 5 ммоль/л).

### **Гипогликемия и гипогликемическая кома**

Гипогликемией считают уровень глюкозы крови 2,2-2,8 ммоль/л, у новорожденных-менее 1,7 ммоль/л, у недоношенных – менее 1,1 ммоль/л. В большинстве случаев уровень сахара крови, при котором ухудшается самочувствие, колеблется от 2,6 до 3,5 ммоль/л (в плазме - от 3,1 до 4,0 ммоль/л).

- Легкая гипогликемия (без потери сознания и не требующая посторонней помощи)
- Тяжелая гипогликемия (с потерей сознания или без нее, но требующая помощи другого лица)

**Гипогликемическая кома** может протекать по адренергическому типу в виде неосознанного беспокойства, страха, оглушенности, эмоционального возбуждения (эйфория или повышенная раздражительность), озноба, чувства внутренней дрожи, снижения зрения, диплопии, усиленного потоотделения, учащенного и усиленного сердцебиения, гиперемии или бледности кожи, расширения зрачков, тремора рук. Нейрогликопенический тип характеризуется от легких нарушений эмоционально-поведенческой сферы (головокружение, головная боль, сонливость, апатия, оглушенность, неадекватность речи и поступков) до тяжелых необратимых расстройств дыхательной и

сердечной деятельности, неврологической симптоматикой (нистагм, стробизм, вялая реакция зрачков на свет, гиперкинезы (тризм, тонические и клонические судороги, напоминающие эпилептический припадок)

Особенность **гипогликемической комы** – внезапное начало.

**Гипергликемический гиперосмолярный некетотический синдром (ГГНС)** и лактатацидоз в детском и подростковом возрасте встречаются крайне редко.

### **Профилактика СД**

**Первичная профилактика** проводится в группах детей высокого генетического риска, при отсутствии аутоиммунного процесса в  $\beta$ -клетках.

**Вторичная профилактика** осуществляется при появлении признаков инсулита. Основная задача состоит в приостановлении процесса прогрессирования к манифестации СД.

**Третичная профилактика** заключается в сохранении или восстановлении секреции инсулина собственной поджелудочной железы, что в дальнейшем предотвращает развитие острых и хронических осложнений у лиц в дебюте сахарного диабета. Её проведение позволяет снизить частоту острых и поздних сосудистых осложнений, сохранить  $\beta$ -клеточную массу с хорошим гликемическим контролем, предупредить развитие кетоацидотической комы, снизить детскую смертность.

## **9.2. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ (E05.0-05.9)**

**Диффузный токсический зоб (ДТЗ), или болезнь Грейвса — аутоиммунное заболевание, характеризующееся наличием зоба, тиреотоксикоза и инфильтративной офтальмопатией. Тиреотоксикоз – комплекс клинических и метаболических изменений, возникших в результате влияния на организм повышенного количества тиреоидных гормонов**

### **Классификация и патогенез различных форм тиреотоксикоза**

Форма тиреотоксикоза	Причины гиперсекреции тиреоидных гормонов
Диффузный токсический зоб (болезнь Грейвса)	Тиреостимулирующие антитела
Тиреотоксическая аденома щитовидной железы	Автономная секреция гормонов щитовидной железы
ТТГ-секретирующая аденома гипофиза	Автономная секреция ТТГ

Йодиндуцируемый тиреотоксикоз (йод-Базедов эффект)	Избыток йода
Транзиторный тиреотоксикоз	Материнские тиреостимулирующие антитела
Хронический лимфоцитарный тиреоидит (хашитоксикоз)	Тиреостимулирующие антитела
Подострый тиреоидит (тиреотоксическая фаза)	Пассивное поступление тиреоидных гормонов в кровь
Хронический лимфоцитарный тиреоидит(тиреотоксическая фаза)	Пассивное поступление тиреоидных гормонов в кровь
Медикаментозный тиреотоксикоз	Передозировка тиреоидных гормонов
T4-T3-секретирующая тератома яичника	Автономная секреция тиреоидных гормонов опухолевыми клетками
Опухоли, секретирующие ХГЧ	ТТГ-подобное действие ХГЧ
Мутации ТТГ-рецептора	Автономная секреция тиреоидных гормонов тиреоцитами
Синдром Мак-Кьюна-Олбрайта-Брайцева	Автономная секреция тиреоидных гормонов тиреоцитами
Синдром резистентности к гормонам щитовидной железы	Стимулирующее влияние ТТГ на тиреоциты в связи с отсутствием обратной связи

### Классификация по степени выраженности клинических симптомов

Субклинический (легкое течение)	Клинические проявления отсутствуют, снижение ТТГ, сТ4, сТ3 в норме
Манифестный (средней тяжести)	Клинические проявления развернутые, снижение ТТГ, повышение сТ4, сТ3
Осложненный (тяжелое течение)	Клинические проявления и осложнения (мерцательная аритмия, сердечная недостаточность, дистрофические изменения паренхиматозных органов, психоз), резкое угнетение ТТГ, повышение сТ4 и сТ3

### Клиника

- Клиническая картина проявляется синдромом тиреотоксикоза в виде похудания (часто на фоне повышенного аппетита), потливостью, тахикардией и ощущением сердцебиения, внутренним беспокойством, нервозностью, дрожанием рук, а иногда и всего тела, общей и мышечной слабостью, быстрой утомляемостью. Классическая триада: зоб, тахикардия и экзофтальм, встречается примерно у 50% пациентов. В ряде случаев при болезни Грейвса на первое место могут выходить проявления эндокринной офтальмопатии (выраженный экзофтальм, иногда имеющий несимметричный характер, диплопия при взгляде в одну из сторон или вверх, слезотечение, ощущение «песка в глазах», отечность век).
- Субклиническое течение: стертая клиническая картина, нормальное содержание тироксина и трийодтиронина, тиреотропный гормон - снижен.
- Манифестное течение: яркая клиническая картина, снижение тиреотропного гормона вплоть до его полного отсутствия, повышение уровня тиреоидных гормонов.
- Осложненный вариант течения: присоединение нарушения сердечного ритма в виде мерцательной аритмии, симптомы сердечной недостаточности, относительной

надпочечниковой недостаточности, во внутренних органах появляются дистрофические изменения, психическое состояние больного резко нарушено, отмечается выраженный дефицит массы тела.

### **Профилактика**

Необходимо осуществлять наблюдение за детьми с увеличением щитовидной железы без нарушения её функции для предупреждения развития тяжелых форм тиреотоксикоза, особенно при указании в анамнезе на семейный характер патологии. Имеет значение общеукрепляющее лечение и санация очагов хронической инфекции.

## **9.3. ГИПОТИРЕОЗ (E03.0, E03.1)**

**Гипотиреоз - полная или частичная недостаточность тиреоидных гормонов, приводящая к задержке развития всех органов и систем**

### **Этиология основных форм врожденного гипотиреоза (ВГ)**

Первичный гипотиреоз
1. Дисгенезия щитовидной железы:
• Агенезия (атиреоз)
• Гипогенезия (гипоплазия)
• Дистопия
2. Дисгормоногенез:
• Дефект рецептора ТТГ
• Дефект транспорта йода
• Дефект пероксидазной системы
• Дефект синтеза тиреоглобулина
Центральный гипотиреоз (вторичный, третичный)
• Сочетанный дефицит гипофизарных гормонов
• Изолированный дефицит ТТГ
Периферическая резистентность к тиреоидным гормонам
Транзиторный гипотиреоз

По степени тяжести первичный гипотиреоз подразделяют:

- латентный (субклинический) — повышенный уровень ТТГ при нормальном уровне свободного Т4;
- манифестный — гиперсекреция ТТГ при сниженном уровне свободного Т4, с наличием клинических проявлений;
- осложненный - имеются тяжелые осложнения: кретинизм, сердечная недостаточность, выпот в серозные полости, вторичная аденома гипофиза, микседематозная кома.
- компенсированный;
- декомпенсированный.

### **Клиника**

- Обменно-гипотермический синдром: постоянное чувство зябкости, снижение температуры тела, гиперлиппротеидемия (повышается уровень холестерина и триглицеридов), умеренное увеличение массы тела (вследствие уменьшения липолиза и задержки воды).

- Трофические нарушения кожи и ее придатков: микседематозный плотный отек лица и конечностей, большие губы и язык с отпечатками зубов по латеральным краям, «старообразное лицо» с огрубевшими чертами. Кожа толстая, сухая, холодная, бледная с желтоватым оттенком, не собирается в складки, на локтях шелушится. Волосы тусклые, ломкие, выпадают на голове, бровях, конечностях, медленно растут. Может наблюдаться тотальная алопеция. Ногти тонкие, с продольной или поперечной исчерченностью.
- Поражение нервной системы органов чувств: заторможенность, сонливость, снижение памяти, гипомимия, парестезии, замедление сухожильных рефлексов, нарушения слуха (отек слуховых труб и среднего уха), обоняния (из-за набухания слизистой оболочки носа), затруднение носового дыхания. Голос больных становится низким и грубым (из-за отека и утолщения голосовых связок)
- Поражение сердечно-сосудистой системы: брадикардия, снижение сердечного выброса, глухость тонов сердца, пониженное артериальное давление со снижением пульсового, на ЭКГ являются синусовая брадикардия, а также снижение вольтажа зубцов, наличие жидкости в перикарде.
- Изменения со стороны желудочно-кишечного тракта: запоры, дискинезия желчевыводящих путей, снижение аппетита. Часто развивается аутоиммунный гастрит.
- Нарушения кроветворения: анемический синдром.
- Нарушение работы почек: снижение почечного кровотока и скорости клубочковой фильтрации, возможно появление небольшой протеинурии.
- Дисфункция репродуктивной системы: при декомпенсированном гипотиреозе отмечается задержка полового созревания, возможны нарушения менструального цикла по типу олигопсоменореи или аменореи, ановуляторные циклы, обусловлены повышенным уровнем пролактина.
- Синдром Ван' Вика—Громбаха — вариант преждевременного полового созревания (ППР) у детей с первичным декомпенсированным гипотиреозом.
- Поражение костно-мышечной системы: резкое (в 2—3 раза) замедление процессов костного ремоделирования.

**Врожденный гипотиреоз** у новорожденных проявляется симптомами перенесенной беременностью (более 40 нед); большой массой тела при рождении (более 3500 г); отеком лица, губы, веки; полуоткрытым ртом с широким, «распластанным» языком; локализованными отеками в виде плотных «подушечек» в надключичных ямках, тыльных поверхностях кистей, стоп; признаками незрелости при доношенной по сроку беременности; низким, грубым голосом при плаче, крике; поздним отхождением мекония; поздним отпадением пупочного канатика, плохой эпителизацией пупочной ранки; затянущейся желтухой.

**Транзиторный гипотиреоз новорожденных** — это состояние временной (преходящей) гипотироксинемии, сопровождающееся повышением уровня ТТГ в крови, связано с функциональной незрелостью гипоталамо-гипофизарной системы в постнатальном периоде.

Дефицит йода у матери — частая причина гипотиреоза у новорожденных в эндемичных районах.

Различают две формы эндемического кретинизма, неврологический и микседематозный.

**Симптомы неврологического кретинизма:** умственная отсталость; снижение слуха (следствие дефекта улитки) вплоть до глухонемоты; нервно-мышечные расстройства по спастическому или ригидному типу; нарушения походки, координации движений; дизартрия; косоглазие, миоз, нарушенная реакция зрачков на свет; зоб или другие формы нарушения развития ЩЖ и снижения ее функции; задержка роста (наблюдается не всегда); клинические признаки гипотиреоза отсутствуют или слабо выражены.

**Микседематозный эндемический кретинизм** характеризуется выраженными клиническими проявлениями врожденного гипотиреоза с микседемой, задержкой формирования скелета, роста и психомоторного развития. Глухонемота встречается редко.

Неонатальный скрининг на ВГ позволяет поставить диагноз в первые дни жизни ребенка, до появления развернутой клинической картины заболевания, и избежать, таким образом, тяжелых последствий болезни (задержки умственного и физического развития ребенка). Основная цель скрининга — как можно раньше выявить всех новорожденных с повышенным уровнем ТТГ в крови. Отобранные дети с аномально высоким уровнем ТТГ требуют в дальнейшем углубленного обследования с целью правильной диагностики заболевания.

Обследование и дальнейшее наблюдение детей осуществляется в три этапа:

I этап — родильный дом;

II этап — медико-генетическая лаборатория;

III этап — детская поликлиника.

### **Профилактика**

Профилактика ВГ заключается в ранней диагностике заболевания и подбора лечения тиреоидными гормонами в индивидуальной дозе.

Предотвратить эндемический кретинизм можно профилактическим приемом йода до начала наступления беременности, и невозможно — при начале профилактики после 2—3 месяцев гестации. Терапия тиреоидными гормонами после рождения также не приводит к ликвидации проявлений неврологического кретинизма.

## **9.4. ВРОЖДЕННАЯ ДИСФУНКЦИЯ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ (E25.0)**

**Врожденная дисфункция коры надпочечников (адреногенитальный синдром) — группа заболеваний, обусловленных дефектом ферментных систем, участвующих в синтезе стероидных гормонов надпочечников**

**Формы врожденной дисфункции коры надпочечников (ВДКН):**

- липоидная гиперплазия коры надпочечников (мутации гена, кодирующего белок StAR);
- дефицит 20,22-десмолазы (11 $\alpha$ -гидроксилазы);
- дефицит 17 $\alpha$ -гидроксилазы/17,20-лиазы;
- дефицит 3 $\beta$ -гидроксистероиддегидрогеназы;
- дефицит 21-гидроксилазы;
- дефицит 11 $\beta$ -гидроксилазы;
- дефицит оксидоредуктазы.

На дефицит 21-гидроксилазы приходится более 90% больных.

#### **Клинические формы:**

- Простая вирильная форма (клиника избытка андрогенов);
- Сольтерьяющая форма (характеризуется обезвоживанием, потерей массы тела, частой многократной рвотой, гиперкалиемией, гипонатриемией на 2-4неделе жизни. При отсутствии лечения наступает летальный исход вследствие острой надпочечниковой недостаточности);
- Неклассическая форма (отличается латентностью течения, стертые клинические симптомы: в детском возрасте - изолированные адренархе, в подростковом - аменорея, олигоменорея, у взрослых-бесплодие, гирсутизм, синдром поликистозных яичников);
- Классическая форма ВДКН обусловлена выраженным избытком андрогенов внутриутробно, что приводит к вирилизации наружных половых органов у девочек различной степени выраженности (классификация Прадера). При отсутствии лечения симптомы андрогенизации нарастают у детей обоего пола. Появляется лобковое и аксиллярное оволосение, грубеет голос, гипертрофируется мускулатура, увеличивается скорость роста. Ускорение костной дифференцировки приводило к закрытию зон роста к 9-10 годам, вследствие чего дети остаются низкорослыми. У девочек увеличиваются размеры клитора с его напряжением, у мальчиков увеличиваются размеры полового члена, появляются эрекции.

**Неонатальный скрининг** эффективен для диагностики классических форм дефицита 21-гидроксилазы. Гормональным маркером дефицита 21-гидроксилазы является уровень 17ОНР, определенный в крови, взятой утром. На втором этапе скрининга (повторное тестирование) по возможности предпочтительно определение широкого спектра стероидов методом tandemной масс-спектрометрии .

#### **Профилактика**

Профилактика заключается в ранней диагностике заболевания и подбора индивидуальной терапии.

Пренатальная диагностика не является обязательной, проводится только по желанию родителей в семьях, имеющих больного ребенка, и только при условии, что родители будут прерывать беременность больным плодом.

## **9.5. НЕТОКСИЧЕСКИЙ ДИФфуЗНЫЙ И УЗЛОВОЙ ЗОБ (E04)**

### **Диффузное увеличение щитовидной железы без нарушения функции**

Эндемический зоб – состояние, обусловленное дефицитом йода в организме или другими зобогенными факторами.

Спорадический зоб - зоб, выявленный в областях с нормальным йодным обеспечением.

Узловой зоб – все образования, выявленные в щитовидной железе, клинически значимые узлы диаметром 1 см и более.

### Классификация зоба (ВОЗ, 2011)

Степень	Характеристика
0	Зоба нет (объем каждой доли не превышает объема дистальной фаланги большого пальца руки обследуемого)
1	Зоб пальпируется, но не виден при нормальном положении шеи
2	Зоб четко виден при нормальном положении шеи

## 9.6. ЙОДОДЕФИЦИТНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ (E00.0-E00.9, E01.0-E01.9, E02.0-E02.9)

**Йододефицитные заболевания по ВОЗ все патологические состояния, развивающиеся в результате йодного дефицита**

Проявления йодной недостаточности: спонтанные выкидыши, преждевременные роды, врожденные пороки развития плода, эндемический неврологический кретинизм, эндемический микседематозный кретинизм, психомоторные нарушения. В неонатальном периоде – врожденный гипотиреоз или врожденный зоб. Для детского возраста – зоб, задержка умственного и физического развития, ювенильный гипотиреоз.

### Профилактика эндемического зоба

#### Нормы ежедневного потребления йода (ВОЗ, 1996):

Дети 0-6 мес. - 110 мкг, 7-12 мес.- 130 мкг, 1-8 лет - 90 мкг, 9-13 лет – 120 мкг, подросткам - 150 мкг; беременным – 220 мкг, кормящим - 290 мкг.

- Массовая йодная профилактика - профилактика в масштабе популяции, проводимая путем внесения йода в наиболее распространенные продукты питания, чаще всего - йодирование соли.
- Групповая йодная профилактика - профилактика в масштабе определенных групп (дети, подростки, беременные и кормящие). Регулярный и длительный приема препаратов, содержащих физиологические дозы йода.
- Индивидуальная йодная профилактика - профилактика у отдельных лиц путем приема препаратов, содержащих физиологические дозы йода.

## 9.7. ОЖИРЕНИЕ (E65.0-E68)

**Ожирение - это гетерогенная группа наследственных и приобретенных заболеваний, связанных с избыточным накоплением жировой ткани в организме**

## Классификация ожирения (В. А. Петеркова и О. В. Васюкова, 2013)

По этиологии	<ul style="list-style-type: none"> <li>• простое (конституционально-экзогенное, идиопатическое) — ожирение, связанное с избыточным поступлением калорий в условиях гиподинамии и наследственной предрасположенности;</li> <li>• гипоталамическое — ожирение, связанное с наличием и лечением опухолей гипоталамуса и ствола мозга, лучевой терапией опухолей головного мозга и гемобластозов, травмой черепа или инсультом; ожирение при нейроэндокринных заболеваниях (гиперкортицизме, гипотиреозе и др.);</li> <li>• ожирение ятрогенное (вызванное длительным приемом глюкокортикоидов, антидепрессантов и других препаратов);</li> <li>• моногенное ожирение — вследствие мутаций генов лептина, рецептора лептина, рецепторов меланокортинов 3-го и 4-го типа, проопиомеланокортина, проконвертазы 1-го типа, рецептора нейротрофического фактора — тропомиозин-связанной киназы B);</li> <li>• синдромальное ожирение (при хромосомных и других генетических синдромах — Прадера—Вилли, хрупкой X-хромосомы, Альстрема, Кохена, Дауна, при псевдогипопаратиреозе и др.);</li> </ul>
По наличию осложнений и коморбидных состояний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• нарушения углеводного обмена (нарушение толерантности к глюкозе, нарушение гликемии натощак, инсулинорезистентность);</li> <li>• неалкогольная жировая болезнь печени (жировой гепатоз и стеатогепатит как наиболее часто встречающиеся у детей состояния);</li> <li>• дислипидемия;</li> <li>• артериальная гипертензия;</li> <li>• сахарный диабет типа 2;</li> <li>• задержка полового развития (и относительный дефицит андрогенов);</li> <li>• ускоренное половое развитие;</li> <li>• гинекомастия;</li> <li>• синдром гиперандрогении;</li> <li>• синдром апноэ;</li> <li>• нарушения опорно-двигательной системы (болезнь Блаунта, остеоартрит, спондилолистез и др.);</li> <li>• желчнокаменная болезнь.</li> </ul>
По степени ожирения	<p>SDS ИМТ 2,0—2,5 - I степень;          SDS ИМТ 2,6—3,0 - II степень;          SDS ИМТ 3,1—3,9 - III степень;          SDS ИМТ 4,0 морбидное.</p>

ВОЗ рекомендует устанавливать (по данным перцентильных таблиц или стандартных отклонений ИМТ (SDS – standartdeviationscore)

- ожирение у детей и подростков – как +2,0 SDS ИМТ,
- избыточную массу тела – от 1,0 до 2,0 SDS ИМТ.

Согласно критериям ВОЗ, с 16 летнего возраста нормальной массе тела соответствует ИМТ 18,5—24,9, ИМТ 25—29,9 — избыточному весу, а ожирение диагностируется при ИМТ выше 30.

#### Клиника

- При неосложненной форме ожирения наблюдается умеренное повышение массы тела (15-30%), равномерное распределение подкожной жировой клетчатки, удовлетворительное самочувствие, функциональные изменения со стороны вегетативной нервной системы(повышенная потливость, жажда, усталость, тошнота, головокружение), могут быть головные боли, боли в области сердца, сердцебиение, одышка, запоры, вздутие живота, небольшие отеки.
- При переходной форме усугубляются симптомы, свойственные неосложненной форме, а также появляются нестойкая гипертония, повышенная потливость, головные боли, утомляемость, снижение работоспособности, раздражительность, жажда, головокружение, мраморность кожи.
- Осложненная форма характеризуется постоянством перечисленных выше симптомов, их выраженностью, значительно избыточной массой тела, изменениями кожи: фолликулитом, умеренной пигментацией складок, синюшным оттенком кожи в области бедер, ягодиц, появлением телеангиоэктазий, ярко-красных или бордовых стрий на коже живота, бедер, ягодиц, груди, боковых отделов туловища.

#### Профилактика

- В первичном звене здравоохранения профилактические меры имеют образовательное направление, нацеленное на формирование навыков здорового образа жизни, и оздоровительное, предполагающее оценку уровня здоровья и разработку индивидуальных оздоровительных программ.
- В семье профилактика предполагает обучение родителей вместе с детьми основам здорового воспитания, особенно в отношении диеты и физической активности.
- В школах при проведении профилактики ожирения следует обращать внимание на повышение физической активности и оптимизации питания школьников.

### 9.8. ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ (E22.8, E30.8, E30.1, E25.8)

**Преждевременным половым развитием (ППР) - считается появление вторичных половых признаков у девочек до 8 лет и у мальчиков до 9 лет**

#### Классификация

<p>Гонадотропинзависимое ППР обусловлено преждевременной активацией гипоталамо-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• гипоталамическая гамартома (эктопия гипоталамической ткани, вызванная патологией миграции нейронов в эмбриональном периоде), секретирующая гонадотропин-релизинг-гормон (гонадо-</li> </ul>
---	--

гипофизарно-гонадной системы	<p>либерин, ГнРГ) и активирующая гипофизарно-гонадную систему;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• объемные образования головного мозга (глиомы и арахноидальные кисты хиазмально-селлярной области и дна 3 желудочка);</li> <li>• органическое поражение ЦНС;</li> <li>• идиопатическое ППР</li> </ul>
Гонадотропиннезависимое ППР обусловлено активацией стероидсекретирующих элементов половых желез без участия гонадотропинов	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Изосексуальное: У девочек: синдром Мак-Кьюна—Олбрайта—Брайцева, персистирующие фолликулярные кисты, эстрогенпродуцирующие опухоли яичников или надпочечников. У мальчиков: ХГЧ-секретирующие опухоли (герминомы), тестотоксикоз андрогенпродуцирующие опухоли яичек или надпочечников; врожденная дисфункция коры надпочечников, дефицит 21-гидроксилазы или 11<math>\beta</math>-гидроксилазы.</li> <li>• Гетеросексуальное: У девочек: андрогенпродуцирующие опухоли яичников или надпочечников; врожденная дисфункция коры надпочечников, дефицит 21-гидроксилазы или 11<math>\beta</math>-гидроксилазы. У мальчиков: эстрогенпродуцирующие опухоли яичек или надпочечников</li> </ul>
Изолированные формы преждевременного полового развития	<ul style="list-style-type: none"> <li>• изолированное преждевременное телархе;</li> <li>• изолированное преждевременное адренархе</li> </ul>

### **Клиника**

- Гонадотропинзависимое ППР всегда бывает полным. У девочек увеличиваются молочные железы и скорость роста, затем появляется половое оволосение, а при задержке лечения наступает менархе, У мальчиков отмечается увеличение размеров наружных половых органов и яичек, ускоряется рост.
- При гонадотропиннезависимом ППР у мальчиков не отмечается роста объема яичек, так как отсутствует стимулирующее влияние гонадотропинов. У девочек не происходит наступление менархе.

**Профилактика** не разработана.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с адрогенитальным синдромом (E25)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Дети до 2-х лет осматриваются педиатром ежемесячно, эндокринологом каждые 3 месяца. Дети старше 2 лет обследуются каждые 6-12 месяцев;
- При осмотре тщательно фиксируются показатели веса и роста.
- У девочек консультация гинеколога в младшем возрасте для решения вопроса о корректирующей операции.

- Осмотр нефролога, гастроэнтеролога 1 раз в год.

#### **Методы обследования, их частота**

- Проведение исследования уровня электролитов (калия, натрия), 17-гидроксипрогестерона и рениновой активности плазмы каждые 3 месяца.
- Рентгенограмма кисти для определения костного возраста 1 раз в год.
- УЗИ органов малого таза 1 раз в год.

#### **Реабилитация**

##### **Режим**

- Охранительный. Освобождение от тяжелого физического труда, пребывания на солнце, ситуаций, связанных со стрессом.

##### **Диетотерапия**

- В специальной диетотерапии не нуждаются.

##### **Медикаментозная терапия**

- Заместительная терапия глюкокортикоидами, и при необходимости, минералокортикоидами препаратами по рекомендации эндокринолога.

##### **Лечебная физкультура и массаж**

- Назначаются с осторожностью.

##### **Физиотерапия**

- Носит вспомогательный характер при лечении сопутствующей патологии.

##### **Фитотерапия**

- Носит вспомогательный характер при лечении сопутствующей патологии.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Может проводиться лечение по сопутствующей патологии.

##### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Диспансеризация в поликлинике до передачи во взрослую сеть.

##### **Вакцинация**

- Профилактические прививки проводятся в состоянии компенсации заболевания. В день прививки и последующие 3 дня поддерживающая доза гормонов удваивается.

##### **Группа здоровья:**

- III-V

#### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с аутоиммунным тиреоидитом (Е 06)**

##### **Частота осмотров специалистами**

- Наблюдение эндокринолога - 1 раз в 2-3 месяцев по месту жительства, наблюдение педиатра - 4 раза в год.
- Наблюдение окулиста - 1 раз в год.
- Наблюдение невролога - 1 раз в год.
- Наблюдение гастроэнтеролога - 1 раз в год.

- Наблюдение кардиолога - 1 раз в год.

#### **Методы обследования, их частота**

- Определение ТТГ, Т3, Т4 1 раз в месяц при подборе дозы левотироксина, затем 1 раз в 6 месяцев. АТ-ТПО, АТ-ТГ при установлении диагноза.
- УЗИ щитовидной железы 1 раз в 3-6 месяцев (для контроля за размерами щитовидной железы).
- ЭКГ 1 раз в 3 месяца.
- ГТГ (глюкозотолерантный тест) 1 раз в год.

#### **Реабилитация**

##### **Режим**

- Общий.

##### **Диетотерапия**

- В специальной диете не нуждается.

##### **Медикаментозная терапия**

- Тиреоидные препараты (показаны при установлении диагноза гипотиреоз или зоб в дозе 1.8 мг\кг веса в сутки).

##### **Лечебная физкультура и массаж**

- Занятия физкультурой в общей группе, при сопутствующей патологии показан массаж.

##### **Физиотерапия**

- Физиотерапевтическое лечение не показано.

##### **Фитотерапия**

- Фитотерапия не показана.

##### **Санаторно-курортное лечение**

- Не показано.

##### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

##### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- До передачи во взрослую сеть.

##### **Вакцинация**

- Вакцинация проводится по национальному календарю прививок.

##### **Группа здоровья:**

- III-V

#### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с гипотиреозом (Е 03)**

##### **Частота осмотров специалистами**

- Наблюдение педиатром согласно декретированных сроков по возрасту.
- Больные в возрасте до 3 лет осматриваются эндокринологом 1 раз в месяц, дети старше 3 лет – 1 раз в 3-6 месяцев с оценкой физического и психомоторного развития.
- Осмотр невропатолога, окулиста, ортопеда, кардиолога, нефролога, ЛОР – врача 1 раз в год.

##### **Методы обследования, их частота**

- Общий анализ крови 1 раз в 6 месяцев.
- Определение ТТГ, сТ4 через 2-4 недели после начала лечения, каждые 1-2 месяца в течение 1 года жизни, каждые 2-3 месяца между 1-3 годами, каждые 3 месяца в дальнейшем.
- Контроль спектра липидного обмена (холестерин, триглицериды) после начала лечения, затем 1 раз в 6 месяцев.
- ЭКГ через 3 месяца после начала лечения, затем 1 раз в 6 месяцев.
- УЗИ органов брюшной полости, почек, сердца 1 раз в год.
- Рентгенограмма кисти для определения костного возраста 1 раз в год.
- Тщательный контроль прибавки роста: на 1 году жизни ежемесячно на 2 году жизни каждые 3 месяца, затем 1 раз в 6 месяцев.

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Общий.

#### **Диетотерапия**

- Стол общий.

#### **Медикаментозная терапия**

- Постоянная заместительная терапия тиреоидным препаратом (тироксином).

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Занятия физкультурой в основной группе.
- Подключение курсов лечебной физкультуры и массажа при наличии осложнений.

#### **Физиотерапия**

- При наличии сопутствующей патологии.

#### **Фитотерапия**

- При наличии сопутствующей патологии.

### **Санаторно-курортное лечение**

- Не показано.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Наблюдение в поликлинике до передачи во взрослую сеть.

#### **Вакцинация**

- Вакцинация проводится по Национальному календарю прививок в период компенсации.

#### **Группа здоровья:**

- III-V.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с диффузным токсическим зобом (Е 0,5.0)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Осмотр педиатра 1 раз в месяц.
- Осмотр эндокринолога проводится впервые 6 месяцев 1 раз в 2-3 недели, затем каждые

3 месяца.

- Осмотр окулиста и невропатолога 1 раз в 6 месяцев.

#### **Методы обследования, их частота**

- Общий анализ крови 1 раз в 10 дней, если пациент получает тиреостатическую терапию в состоянии декомпенсации. В фазе ремиссии общий анализ крови 1 раз в месяц.
- Контроль гормонов Т3, Т4, ТТГ через 4-8 недель от начала терапии, а в дальнейшем 1 раз в 2-3 месяца, АТ-ТПО 1 раз в 6-12 месяцев.
- Контроль за глюкозой крови.
- ГТГ 1 раз в год.

#### **Реабилитация**

##### **Режим**

- Режим щадящий. Экзамены в школе по облегченной схеме с учетом осложнений и стадии заболевания.

##### **Диетотерапия**

- В специальной диетотерапии не нуждается.

##### **Медикаментозная терапия**

- Назначается эндокринологом в виде анти тиреоидных препаратов (мерказолил, тирозол) в дозе 0,5-1,0 мг/кг в сутки в 2-3 приема до достижения эутиреоидного состояния (в среднем через 5-6 недель). При достижении стойкого эутиреоза доза анти тиреоидных препаратов снижается до поддерживающей 2,5-5 мг\кг в сутки и остается на 2-3 года терапии.
- Бета-блокаторы (обзидан, анаприлин) в дозе 1-3 мг\кг в сутки до 6 недель.

##### **Лечебная физкультура и массаж**

- Занятия физкультурой только в специальной группе.
- В массаже не нуждаются.

##### **Физиотерапия**

- Не применяется

##### **Фитотерапия**

- Применение седативных сборов в чередовании по 10 дней ежемесячно.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Не показано.

##### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- До перевода во взрослую сеть.

##### **Вакцинация**

- Прививки в состоянии компенсации проводятся по Национальному календарю прививок.

##### **Группа здоровья:**

- III-V

##### **Профориентация:**

- В выборе профессии учитывать лабильное состояние нервной системы, наличие

офтальмопатии, изменения со стороны сердца.

## **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с сахарным диабетом (Е 10 – Е 11)**

### **Частота осмотров специалистами**

- Наблюдение у педиатра и эндокринолога осуществляется ежемесячно.
- Окулист, невролог, кардиолог, гастроэнтеролог, стоматолог, гинеколог, нефролог осматривают 1 раз в 6-12 месяцев.

### **Методы обследования, их частота**

- Исследование гликозилированного гемоглобина крови 1 раз в 6 месяцев для уточнения степени компенсации диабета в течение предшествовавших 3-6 месяцев.
- Общий анализ мочи 1 раз в 6 месяцев.
- Биохимический анализ крови на ионизированный кальций, холестерин, АЛТ, мочевины 1 раз в 6 месяцев.
- Тест на микроальбуминурию 1 раз в год.
- Реакция Манту 1 раз в год.
- Проведение костной денситометрии для исключения остеопении 1 раз в год.

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Режим общий с дозированной физической нагрузкой.

#### **Диетотерапия**

- Суточный калораж стандартной физиологической диеты рассчитывается по формуле:  $1000+(n+100)$ , где n – возраст ребенка (лет).
- Примерный суточный набор продуктов для больного ребенка сахарным диабетом: хлеб черный, картофель, крупа, мясо, рыба, яйцо, творог, молоко, кефир, масло сливочное, масло растительное, фрукты свежие, фрукты сушеные, овощи.
- Нежелательно употреблять пищу с высоким содержанием жира: картофель-фри, чипсы, бургеры.
- Следует избегать жареной пищи (лучше приготовить пищу другим способом, например в вареном виде).
- Детям старшего возраста уменьшить прием продуктов с высоким содержанием жира: масло, крем, жирные сорта сыра и т. д.
- Использовать полуобезжиренное молоко
- Снимать «шкуру» с домашней птицы, употреблять больше рыбы.
- При составлении диеты для больных СД необходимо учитывать количество углеводов, калорийность которых измеряют не в калориях, а в калорийных эквивалентах – хлебных единицах. За стандарт (1 ХЕ) принято считать 12 г. углеводов – кусочек черного хлеба весом 25 г.
- Питание детей, больных СД, должно быть разнообразным, поэтому возникает необходимость взаимозаменяемости продуктов.
- Замена должна быть эквивалентной по химическому составу, калорийности и гликемическому коэффициенту.
- Замена по углеводам: замена углеводистых продуктов производится с учетом гликемического коэффициента и содержания углеводов. Ребенок может выбрать соответствующие углеводосодержащие продукты по своему вкусу. Точное взвешивание

излишне, когда пациент и его родители уже обучены подсчету ХЕ.

- Замена по белкам: при замене продуктов этой группы учитывается эквивалентность содержания белка. Не следует заменять белоксодержащие продукты на продукты, в которых помимо белка содержится большое количество жира.
- Замена по жирам: замену жиросодержащих продуктов следует проводить с учетом содержания в них насыщенных и полиненасыщенных жирных кислот. Например, растительное масло можно заменить сметаной или сливками, но нельзя тугоплавким жиром.

- Эквивалентная замена продуктов

*Замена по углеводам:*

- 25 г черного хлеба = 25 г белого хлеба;
- 20 г круп «защищенных» = 15 г круп «незащищенных»;
- 60 г картофеля = 15 г макаронных изделий;
- 100 г картофеля = 300 г моркови;
- 200 г свеклы = 300 г зеленого горошка (консервированного);
- 100 г яблок = 130 г апельсинов;
- 100 г крыжовника = 80 г абрикосов;
- 100 г рябины черноплодной = 80 г персиков;
- 150 г клубники = 80 г груш;
- 150 г грейфрута = 80 г дыни;
- 150 г смородины = 80 г сливы;
- 150 г земляники = 50 г вишни;
- 130 г брусники = 50 г черешни;
- 130 г черники = 50 г мандаринов;
- 130 г малины = 50 г арбуза;
- 25 г хлеба = 60 г картофеля;
- 20 г хлеба = 180 г грецких орехов.

*Замена по белкам:*

- 100 г мяса = 120 г рыбы;
- 100 г курицы = 120 г творога;
- 1 яйцо = 1 ст. л. Сливочного сыра.

*Замена по жирам:*

- 10 г масла сливочного = 35 г сметаны 25% жирности;
- 80 г сливок 10% жирности = 35 г сметаны 25 % жирности;
- 2 ч. л. Растительного масла = 2 ст. л. сметаны.

### **Медикаментозная терапия**

- Постоянная инсулинотерапия.
- Обеспечение бесплатными инсулинами по месту жительства.
- Ежедневный контроль за употребляемой пищей (количество ХЕ), гликемией, кетонурией в домашних условиях.
- Контроль гликемии (перед основными приемами пищи, через 2 часа после еды, в 22-23 часа и в 3:00 (при подозрении на ночные гликемии) проводится индивидуальными средствами самоконтроля. Обеспечение тест-полосками осуществляется по месту жительства согласно распределению департамента здравоохранения.

### **Лечебная физкультура и массаж**

- Проведение регулярных занятий ЛФК и массажа

#### **Физиотерапия**

- Носит вспомогательный характер и применяется для коррекции осложнений диабета

#### **Фитотерапия**

- Носит вспомогательный характер и применяется для коррекции осложнений диабета и сопутствующей патологии.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Осуществляется в санаториях местного значения и республиканских санаториях в Подмоскowie и санатории им. Калинина (Ессентуки), санаторий «Надежда» курорт Анапа.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Пожизненное наблюдение у детского эндокринолога до передачи во взрослую поликлинику.

#### **Вакцинация**

- Противопоказаний для прививок нет. Прививки проводят в состоянии компенсации.

#### **Группа здоровья**

- III-V

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с ожирением (Е 66.9)**

#### **Частота осмотров**

- Наблюдение педиатра, эндокринолога 4 раза в год.
- Тщательный контроль прибавки веса: 1 раз в месяц при ожирении 3-4 степени, 1 раз в 3 месяца при ожирении 1-2 степени.

#### **Методы обследования, их частота**

- Общий анализ крови, глюкоза натощак, 1 раз в 6 месяцев.
- Пероральный глюкозотолерантный тест проводится при первичном обращении в случае сомнительных значений гликемии для уточнения наличия нарушений углеводного обмена. При наличии нарушения толерантности к глюкозе он проводится 1 раз в 6 месяцев.
- При наличии пубертатно-юношеского диспитуитаризма исследование включает рентгенологическое исследование черепа, исследование инсулина натощак и при глюкозотолерантном тесте, ЭЭГ, осмотры окулиста, невролога при первичном обращении, в дальнейшем данные обследования выполняются по показаниям.
- Контроль спектра липидного обмена (холестерин, триглицеридов, ЛПВП, ЛПНП) 1 раз в год.
- Консультация в краевом(областном, республиканском) лечебном учреждении 1 раз в год, по показаниям госпитализация в эндокринологическое отделение.

#### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Общий с дополнительными занятиями движением (дозированная ходьба, терренкур, экскурсии)

### **Диета**

- Гипокалорийная диета по столу №8, частые, дробные приемы пищи.
- Эндокринолог проводит контроль и коррекцию гипокалорийной диеты, занятия по формированию пищевого поведения и изменению образа жизни.

### **Медикаментозная терапия**

- Бигуаниды при наличии инсулинорезистентности.
- Гипохолестеринемические препараты.
- При артериальной гипертензии целесообразно применение ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента.

### **Занятия физкультурой**

- Занятия физкультурой в основной группе при ожирении до IV, с IV в подготовительной группе.

### **Экзамены**

- Не освобождаются

### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### **Лечебная физкультура**

- Подключения курсов лечебной физкультуры, массажа.

### **Физиотерапия**

- Физиолечение, фитотерапия, иглорефлексотерапия.

#### **Наблюдение в поликлинике**

- Наблюдение в поликлинике до передачи во взрослую сеть.

### **Вакцинация**

- Вакцинация проводится по Национальному календарю прививок.

### **Группа здоровья**

- II – IV

### **Профориентация**

- Профориентация с учетом степени ожирения (до 3 степени ограничений нет, IV степень ограничение).

## **Глава 10. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ**

### **10.1. ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ (К 21.0)**

**Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь - хроническое рецидивирующее заболевание, характеризующееся пищеводными и внепищеводными клиническими проявлениями, вследствие ретроградного заброса содержимого желудка**

**Классификация (В.Ф. Приворотский, Н.Г. Луппова, 2006)**

- I. Степень выраженности ГР (по эндоскопии): без эзофагита, с эзофагитом (I - IV ст.).
- II. Степень выраженности ГР (по данным рентгена): гастроэзофагальный рефлюкс I - IV ст., скользящая грыжа пищеводного отверстия диафрагмы.
- III. Степень выраженности клинических симптомов: легкая, средняя, тяжелая.
- IV. Инфицирование *Я pylori*: НР (+), НР (-).
- V. Внепищеводные признаки ГЭРБ: бронхолегочные, оториноларингологические, кардиальные, стоматологические.
- VI. Осложнения ГЭРБ: пищевод Барретта, стриктура пищевода, постгеморрагическая анемия.

### **Клиника**

Клинические проявления гастроэзофагальной болезни у детей очень разнообразны и многочисленны. Выделяют пищеводные и внепищеводные симптомы:

пищеводные: отрыжка; изжога; срыгивания; одинофагия; загрудинные боли; дисфагия;

внепищеводные: гипотрофия; ларингоспазм; апноэ; фарингит; повреждение зубной эмали; ларингит; бронхоспазм; пневмония; сердечная аритмия.

Изжога — один из основных симптомов ГЭРБ. Часто вызвана употреблением жирных, жареных, копченых, острых блюд, сладкого кофе и чая, кислых соков, выпечки, молочных продуктов, нарушением режима приема пищи, изменением положения тела, ношением тугого пояса, работы с длительными наклонами вниз головой, физической нагрузкой. Иногда жжения распространяются вверх до ротоглотки. Многие дети младшего возраста не могут охарактеризовать изжогу. Срыгивание (реургитация) — это движение желудочного содержимого через пищевод и далее в ротовую полость. Ухудшается в положении лежа или при наклоне туловища. Горькая отрыжка характерна как для ГЭРБ, так и для дуоденогастрального рефлюкса. Кислая отрыжка оценивается больным ребенком как изжога. Некоторые дети сравнивают с неприятным вкусом во рту. Отрыжка не является специфическим симптомом ГЭРБ. У многих больных наблюдается боль за грудиной или неприятные ощущения. На боли чаще жалуются дети школьного возраста. Дисфагия — ощущение кома за грудиной. Такое состояние связано с нарушением моторной функции пищевода.

Внепищеводные симптомы в основном представлены жалобами, свидетельствующими о вовлечении в процесс бронхолегочной системы, ЛОР - органов и сердечнососудистой системы и крови.

Пептическая язва обычно локализуется в нижней трети пищевода, характеризуется загрудинными болями, иногда рвотой с кровью или скрытым кровотечением. Язва чаще осложняет болезнь Барретта. При рубцевании язвы могут формироваться стеноз и укорочение пищевода.

**Первичная профилактика** заключается в соблюдении рекомендаций:

- по здоровому образу жизни;
- по правильному питанию (исключение торопливого приема пищи, большого объема пищи, прием пищи в ночное время, очень горячей и острой пищи);
- по воздержанию от приема ряда лекарственных препаратов, нарушающих функцию пищевода и снижающих защитные свойства его слизистой оболочки, прежде всего НПС.

### **Вторичная профилактика**

- Образ жизни: изменение положения тела во время сна; воздержание от курения; при необходимости снижение массы тела; отказ от медикаментов, индуцирующих возникновение ГЭРБ; исключение нагрузок, повышающих внутрибрюшное давление, ношения корсетов, бандажей и тугих поясов, поднятия тяжестей более 8-10 кг на обе руки, работ, сопряженных с наклоном туловища вперед, физических упражнений, связанных с перенапряжением мышц брюшного пресса;
- Исключить переедание, «перекусывание» в ночное время; лежание после еды; продукты, богатые жиром (цельное молоко, сливки, жирная рыба, гусь, утка, свинина, жирная говядина, баранина, торты, пирожные), напитки, содержащие кофеин (кофе, крепкий чай или кола), шоколад, продукты, содержащие мяту перечную и перец (все они снижают тонус НПС); цитрусовые и томаты, жареное, лук и чеснок, поскольку они оказывают прямое раздражающее воздействие на чувствительную слизистую пищевода; ограничивается потребление сливочного масла, маргарина; рекомендуется 3-4-х разовое питание, рацион с повышенным содержанием белка, так как белковая пища повышает тонус НПС; последний прием пищи – не менее, чем за 3 часа до сна, после приема пищи 30-минутные прогулки.

## **10.2. ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ И ГАСТРОДУОДЕНИТ (К 29)**

**Хронический гастрит - хроническое очаговое или диффузное воспаление слизистой оболочки желудка с нарушением физиологической регенерации, склонностью к прогрессированию, развитию атрофии и секреторной недостаточности, лежащих в основе нарушения пищеварения и обмена веществ**

**Хронический гастродуоденит - полиэтиологичный симптомокомплекс сочетанного поражения желудка и двенадцатиперстной кишки, характеризующийся дистрофическими, воспалительными и регенеративными изменениями слизистой оболочки, расстройством секреторной, моторной, инкреторной функций, проявляющийся болевым, астено-вегетативным, диспептическим синдромами**

### **Классификация**

Происхождение	Этиология	Эндоскопическая картина	Морфология слизистой	Характер секреции	Стадия процесса
---------------	-----------	-------------------------	----------------------	-------------------	-----------------

Первичный	Инфекционный (H.pylori)	Эритематозный/экссудативный	По глубине поражения: - поверхностный, - диффузный.	Повышенная	Обострение
Вторичный	Токсический	Нодулярный с эрозиями (с плоскими или приподнятыми эрозиями)  Геморрагический  Атрофический Смешанный	По характеру поражения: - с оценкой степени воспаления, активности, атрофии, кишечной метаплазии. - без оценки степени (субатрофия, специфические, неспецифические)	Нормальная  Пониженная	Неполная клиническая ремиссия  Полная клиническая ремиссия  Клинико-эндоскопически-морфологическая ремиссия

### Клиника

- Клиническая картина складывается из двух основных синдромов — болевого и диспептического.
- Боли в животе могут быть разной степени выраженности, ранние, т.е. возникающие во время или через 10—20 мин после еды, могут сочетаться с поздними, которые беспокоят больного на голодный желудок или спустя 1—1,5 ч после приема пищи. Локализация болей, как правило, — в эпигастриальной и пилорoduodenальной областях. При осмотре пальпаторно определяют болезненность в эпигастрии пилорoduodenальной зоне. Возможна иррадиация болей в левое подреберье, левую половину грудной клетки и левую руку. В последующем появляются метеоризм, урчание и ощущение «переливания» в животе.
- Среди диспептических симптомов больного наиболее часто беспокоят отрыжка, тошнота, рвота и нарушение аппетита. Характерных клинических проявлений H. pylori-инфекции выявлено не было. Имеются данные, что она может протекать бессимптомно. Диагноз и рекомендуемые клинические исследования. Диагноз ХГ и ХГД окончательно должен ставиться после эндоскопического и гистологического исследований, выявления H. pylori-инфекции, исследования желудочной кислотности и вегетативного статуса, а также консультации невролога и психоневролога.

### Первичная профилактика

К мероприятиям первичной профилактики хронического гастрита, гастродуоденита относятся: своевременное и эффективное лечение функциональных расстройств желудка и кишечника, глистных инвазий, предупреждение кишечных инфекционных заболеваний, исключение вредных факторов, как алкоголь, курение, правильное и рациональное питание в соответствии с его возрастом, не допускать переедания, избегать жирных, жаренных, копченых, острых блюд. Санация хронических очагов инфекций ротовой полости. Создание здоровой обстановки в семье и школе. Важное значение имеет проведение оздоровительных мероприятий, включая улучшение условий учебы и быта.

Профилактика хеликобактериоза. Ведущее значение принадлежит диспансеризации детского населения.

### **Вторичная профилактика**

Вторичная профилактика направлена на проведение противорецидивного лечения, которое проводится в период обострения хронического гастрита, гастродуоденита (чаще в весне - осенний период). Необходимо соблюдать полупостельный режим, диету № 1 в течение 1 мес, потом № 2, питье минеральной воды, отваров трав заниматься лечебной физкультурой, прием витаминов, антацидов, при необходимости физиотерапевтические процедуры, проводить санацию хронических очагов инфекции. После стационарного лечения больные дети наблюдаются 1 раз в 3 месяца в течение 2 лет. По истечении этого срока, при отсутствии обострений, после тщательного клинико-лабораторного и эндоскопического исследования больные могут быть сняты с диспансерного учета и переведены в первую группу здоровья.

### **Третичная профилактика**

Реабилитация больных детей проходит в санаторно-курортных условиях. Дети 1 раз в год проходят реабилитацию в специализированных санаториях.

## **10.3. ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ (К 25-26)**

**Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки - хроническое, полиэтиологичное, прогрессирующее заболевание, характеризующееся нарушением нервных и гуморальных механизмов и расстройством желудочного пищеварения с образованием дефекта слизистой в виде пептических язв желудка или двенадцатиперстной, с исходом в рубцовую деформацию, стеноз, кровотечение, перфорацию**

### **Классификация язвенной болезни (А.В. Мазурину, А.И. Волкова, 1984)**

Клинико-эндоскопические стадии	Функциональная характеристика	Локализация
--------------------------------	-------------------------------	-------------

1.Стадия - свежая язва 2.Стадия - начало эпителизации язвенного дефекта (розовый рубец) 3.Стадия - заживление язвенного дефекта при выраженном гастродуодените (белый рубец) 4.Стадия - клинико-эндоскопическая ремиссия	Повышены Понижены Нормальные	Желудок Двенадцатиперстная кишка: луковица, постбульбарные отделы Двойная локализация
Форма	Фазы	
Неосложненная Осложненная: - кровотечение - пенетрация - перфорация - стеноз привратника - перивисцерит	Обострение Неполная клиническая ремиссия Клиническая ремиссия	

**Клиника** зависит от локализации процесса и клинико-эндоскопической стадии заболевания.

I стадия язвы:

Основной симптом это боли в эпигастральной области и справа от срединной линии, ближе к пупку, чаще они возникают натощак или через 2 ч после еды (поздние боли). Половина детей указывают на ночные боли. Отмечают чёткий «мойнигамовский» ритм болей: при голоде появляются боли, а при приеме пищи - облегчение. Ранний и частый признак изжога, отрыжка, запах из ротовой полости, тошнота, запоры. Поверхностная пальпация живота болезненна.

II стадия - эпителизации язвенного дефекта:

У большинства детей сохраняются поздние боли в эпигастральной области, чаще они возникают днём, а после приема пищи, как правило, наступает стойкое облегчение. Боли уменьшаются. Диспептические проявления выражены меньше.

III стадия - заживления язвы:

Боли сохраняются только натощак. Живот становится доступен глубокой пальпации, болезненность сохранена. Диспептические расстройства практически не выражены.

IV стадия - клинико-эндоскопической ремиссии:

Жалоб нет. Общее состояние ребенка удовлетворительное Пальпация живота безболезненна.

Осложнения язвенной болезни регистрируют у 8—9% детей. У мальчиков осложнения возникают в 2 раза чаще, чем у девочек. В структуре осложнений доминируют кровотечения, причём при язве двенадцатиперстной кишки они развиваются значительно чаще, чем при язве желудка. Перфорация язвы у детей чаще происходит при язве желудка. Это сопровождается острой болью в эпигастральной области. Характерно исчезновение печёночной тупости при перкуссии живота вследствие попадания воздуха в

брюшную полость. Пенетрация происходит редко, на фоне длительного тяжёлого процесса и неадекватной терапии. Клинически пенетрация характеризуется внезапно возникающей болью, иррадиирующей в спину, и повторной рвотой.

### **Первичная профилактика**

Первичная профилактика язвенной болезни направлена на предупреждения развития болезни и устранения факторов риска. Нормализация режима дня и рациона качественного питания. Соблюдение гигиены ротовой полости, санация хронических инфекция ротовой полости. Организация правильного режима питания. Исключить из рациона питания жирные, жаренные, копченые острые, продукты. Кулинарная обработка блюд должна быть щадящей. Должна проводиться профилактика авитаминоза. Отказ от вредных привычек. Рациональная организация распорядка дня. Ограничение при возможности приема лекарственных препаратов. Соблюдать меры профилактики заражения хеликобактером.

### **Вторичная профилактика**

Показано санаторно-курортное лечение, курсы противорецидивной терапии. Соблюдать диету. Санация хронических очагов инфекции носоглотки, зубов, которые могут спровоцировать рецидив. Проводить мониторинг за болезнью в медицинских условиях. Необходимо создать психологический комфорт.

### **Третичная профилактика**

Больным детям показано курсовое и санаторно-курортное лечение особенно осенью и весной когда чаще всего наблюдается обострения болезни. Необходимо выполнять комплексы лечебной гимнастики ориентированные на облегчение состояния организма ребенка при болях в области желудка.

## **10.4. ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА БИЛИАРНОГО ТРАКТА (К 82)**

**Дисфункциональные расстройства желчевыводящих путей - комплекс функциональных расстройств продолжительностью свыше 3 месяцев, сопровождающихся болью в животе, локализующейся в правом подреберье**

### **Классификация (А.А. Баранов, Н.Н. Володин, Г.А.Самсыгина, 2007)**

По локализации	По этиологии	По функциональному состоянию
----------------	--------------	------------------------------

Дисфункция желчного пузыря Дисфункция сфинктера Одди	Первичные (в результате расстройства гуморальных регуляторных механизмов) Вторичные (возникающие рефлекторно при различных заболеваниях органов брюшной полости)	гипофункция желчного пузыря гиперфункция желчного пузыря спазм сфинктера Одди недостаточность сфинктера Одди
---	---	---

### Клиника

Выделяют гипотонический (гипокинетический) и гипертонический (гиперкинетический) типы дискинезии. Возможна также смешанная форма.

#### *Дискинезия гипотонического типа*

Основные признаки дискинезии гипотонического типа: понижение тонуса мускулатуры жёлчного пузыря, слабое его сокращение, увеличение объёма жёлчного пузыря. Клинически этот вариант сопровождается ноющими болями в правом подреберье или вокруг пупка, общей слабостью, быстрой утомляемостью. Иногда удаётся пропальпировать большой атоничный жёлчный пузырь. При УЗИ выявляют увеличенный, иногда удлинённый жёлчный пузырь с нормальным или замедленным опорожнением. При приёме раздражителя (яичный желток) поперечный размер жёлчного пузыря обычно уменьшается менее чем на 40% (в норме на 50%). При фракционном дуоденальном зондировании выявляют увеличение объёма порции В при нормальной или высокой скорости оттока пузырной жёлчи, если тонус пузыря ещё сохранен. Снижение тонуса сопровождается уменьшением объёма этой порции.

#### *Дискинезия гипертонического типа*

Основные признаки дискинезии гипертонического типа: уменьшение размеров жёлчного пузыря, ускорение его опорожнения. Клинически этот вариант характеризуется кратковременными, но более интенсивными приступами болей с локализацией в области правого подреберья или вокруг пупка, иногда бывает диспепсия. При УЗИ определяют уменьшение поперечного размера жёлчного пузыря после желчегонного завтрака более чем на 50%. При фракционном дуоденальном зондировании выявляют уменьшение объёма порции В при увеличении скорости оттока жёлчи.

### Первичная профилактика

Первичная профилактика билиарных дисфункций включает активное выявление лиц с повышенным риском их возникновения, проведение диспансерного наблюдения за ними, а также комплекса профилактических санитарно-просветительных, гигиенических и воспитательных мероприятий, направленных на сохранение здоровья и трудоспособности человека. Большое значение в профилактике заболеваний имеет образ жизни ребенка. Она зависит от следующих обстоятельств: полноценный ночной сон не менее 8 часов, чередование умственной и физической деятельности, прогулки ребенка на свежем воздухе, полноценное питание Во-первых, это условия среды обитания, которые могут быть материальными и нематериальными, семейный климат и др.). Во-вторых, это материальные, духовные потребности ребенка. В-третьих, это вредные привычки, режим дня, режим и качество питания, занятия спортом. В-четвертых, это удовлетворенность существованием, или качество жизни, которое характеризует степень соответствия

условий жизни пациента его потребностям и способностям. Благополучие в социальной среде являются профилактикой нарушений в психовегетативном статусе человека. Регулярная физическая активность повышает экскрецию желчных кислот и является стимулятором моторной функции желудочно-кишечного тракта, что снижает риск развития желчнокаменной болезни.

### **Вторичная профилактика**

Вторичная профилактика – раннее выявление заболевания. Предупреждение развития и обострения органической патологии желчевыделительной системы. Режим питания с частыми приемами (4-5 раз) небольших количеств пищи способствует регулярному опорожнению желчного пузыря и протоков. Из рациона исключают, газированную воду, копченые, жирные и жареные блюда и приправы. Они вызывают спазм желчного пузыря и сфинктера Одди. Предпочтение отдается жирам растительного происхождения.

### **Третичная профилактика**

Выявление нарушений психовегетативного статуса и их коррекция. При недостаточной эффективности физиотерапия, иглорефлексотерапия ЛФК, массажа, психологических расстройств прибегают к психотропным средствам. В зависимости от психоэмоциональных, нейровегетативных расстройств применяют средства, нормализующие психосоматический статус: адаптогены, седативные средства, транквилизаторы, антидепрессанты, нейролептики, ганглиоблокаторы, физиотерапию, лечебную физкультуру и др. Оптимальная лечебная тактика подобных больных должна включать средства, способствующие снижению тревоги и нормализации психовегетативных соотношений, повышению стрессоустойчивости организма.

## **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с гастроэзофагальной рефлюксной болезнью(К 21.0)**

### **Частота осмотров специалистами**

- При обострении болезни педиатр и гастроэнтеролог наблюдают больных каждые три месяца, в период ремиссии два раза в год (весна, осень).
- Стоматолог наблюдает 2 раза в год.
- ЛОР - врач наблюдает 2 раза в год.

### **Методы обследования, их частота**

- В отсутствие жалоб эндоскопическое исследование проводится 1 раз в год.

### **Реабилитация:**

#### **Режим**

- Рекомендуют облегченный режим дня.
- Исключение курения.
- Не носить тесную одежду, тугие пояса.
- Следует избегать глубоких наклонов, длительного пребывания в согнутом положении («поза огородника»), поднятия тяжестей более 8—10 кг на обе руки.
- Снижение массы тела при ожирении.
- Рекомендуется сон с поднятым головным концом кровати (не менее чем на 15 - 10 см).

- Исключаются длительные перерывы в еде, прием пищи перед сном, принимать горизонтальное положение после еды.

### **Диетотерапия (диета №5)**

- Питание частое (5-6 раз в день), небольшими порциями.
- Исключаются из питания жевательные резинки, пиво, газированные воды, соки цитрусовые, томаты, кофе, чай, шоколад, мята, лук, чеснок, алкоголь, сухая рыба и др.
- Диетические ограничения — снижение содержания жира, жаренных, копченых и экстрактивных блюд.
- Повысить в пище содержание белка.
- Уменьшить разовый объем пищи.
- Для детей до года жидкие смеси, включающие загустители назначаются в конце каждого кормления не менее 30 мл. Доза постепенно может быть увеличена. К таким смесям относят (Фрисовом, Нутрилон антирефлюкс, Семпер и другие).

### **Медикаментозная терапия**

- 2 раза в год (весна, осень) проводить противорецидивное лечение.
- При гастроэзофагеальном рефлюксе без эзофагита или с рефлюкс-эзофагитом I степени показаны:
  - антацидные препараты (алюминия гидроксид / магния гидроксид внутрь через час после еды 7,5 – 15 мл 3 раза в сутки, до 4 недель или алюминия фомфат внутрь через 1 час после еды 10 – 15 мл 3-4 раза в сутки, 4 до недель или гидроталцит внутрь через 1 час после еды 0,25- 0.5 г 3 раза в сутки, до 4 недель и т.д.);
  - прокинетики (мотилиум 0,25мг/кг 3-4 раза в день за 15-20 мин до еды);
  - Симптоматические средства (например, лечение рефлюкс-ассоциированной респираторной патологии).
- При гастроэзофагеальном рефлюксе с рефлюкс-эзофагитом II степени показаны:
  - антисекреторные препараты — блокаторы H<sub>2</sub>-рецепторов группы фамотидина внутрь 1-2 мг/кг в сутки в 2 приема, 2 недели, а затем 0,5 – 1 мг/кг в сутки в 2 приема, 1 неделя. Ранитидин внутрь 2-8 мг 3 раза в сутки, 2 недели, затем 1-4 мг 3 раза в сутки, 1 неделя. Ингибиторы протонного насоса (лансопразол внутрь за 30 минут - 1 час до еды 30 мг/ кг /сут в 1-2 приема, до 8 недель или омепразол внутрь за 30 минут – 1 час до еды 1 мг/кг в сутки в 2 приема, до 8 нед или рабепразол внутрь за 30 минут – 1 час до еды 10 – 20 мг/сут в 1-2 приема до 8 недель или пантопразол внутрь за 30 минут - 1 час до еды 20-40 мг/сут в 1-2 приема до 8 недель;
  - прокинетики ( домперидон внутрь за 20-30 минут до еды 0,25 мг/кг 3-4 раза в сутки, 3-4 недели);
  - антацидные препараты. (алюминия гидроксид / магния гидроксид внутрь через час после еды 7,5 – 15 мл 3 раза в сутки, до 4 недель или алюминия фомфат внутрь через 1 час после еды 10 – 15 мл 3-4 раза в сутки, 4 до недель или гидроталцит внутрь через 1 час после еды 0,25- 0.5 г 3 раза в сутки, до 4 недель и т.д.).
- При гастроэзофагеальном рефлюксе с рефлюкс-эзофагитом III—IV степени показаны:
  - антисекреторные препараты — ингибиторы протонной помпы (омепразол по 0,5—1,0 мг/кг 2 раза в день);
  - прокинетики (домперидон внутрь за 20-30 минут до еды 0,25 мг/кг.
  - 3-4 раза в сутки, 3-4 недели).

- репаратанты (сукральфат внутрь за 1 час до еды 0,5 - 1г 3-4 раза в сутки, 4 недели).
- ограничение приёма седативных, снотворных препаратов, транквилизаторов, блокаторов медленных кальциевых каналов, теofilлина, холинолитиков.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Освобождаются от физкультурных занятий на 6 месяцев, в том числе от соревнований, физических упражнений, связанных с перенапряжением мышц брюшного пресса.
- Заниматься в спортивных секциях противопоказано.
- В школе рекомендовано заниматься лечебной физкультурой.

#### **Физиотерапия**

- В период обострения физиотерапия противопоказана
- В период ремиссии применяются физиопроцедуры «глубинного» воздействия на органы верхнего отдела пищеварительного тракта.
- рекомендуется синусодальные токи, ДДТ, ультразвук, лазер, КВЧ, индуктотермия, на курс лечения назначается 10 – 12 процедур.

#### **Фитотерапия**

- При ГЭРБ показан отвар зверобоя или желудочные сборы. Курсы лечения 2-3 раза в год. Продолжительность приема отвара 10 -14 дней в месяц.

#### **Внутренний прием минеральных вод**

- В период ремиссии болезни принимать минеральную воду (Смирновская, Семигорская, Славяновская, Эссентуки №2 или №4) за 1-1,5 часа до еды в течение одного месяца из расчета 3 – 5 мл на 1 кг массы тела или 10 мл на год жизни ребенка.
- Вода дегазированная, предварительно подогретая до 38-40<sup>0</sup>С, принимать курсами 2-3 раза в год.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Санаторно – курортное лечения показано в период ремиссии заболевания. После 6 месяцев после обострения дети направляются в местные специализированные санатории (Горячий Ключ, Краснодарская больнеолечебница), со второго года диспансеризации больные направляется на бальнеологические курорты – Трускавец, Эссентуки, Железноводск и другие профильные санатории Российской Федерации.

#### **Экзамены в школе**

- От переводных и выпускных экзаменов не освобождаются.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Длительность диспансерного наблюдения за больными с ГЭРБ при отсутствии рецидивов должна составлять не менее 3 лет.

#### **Вакцинация**

- Профилактические прививки не противопоказаны.

#### **Группа здоровья**

- III-V

**Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с хроническим гастритом, гастродуоденитом (К 29.3, 29.9)**

### **Частота осмотров специалистами**

- В 1-й год заболевания
  - Осмотр гастроэнтерологом 2 раза в год.
  - Педиатром — 1 раз в квартал.
  - Оториноларингологом – 1 раз в год.
  - Стоматологом — 1 раз в год.
  - Консультации других специалистов по показаниям.
- 2-й год заболевания
  - Осмотр гастроэнтерологом 1 раз в год.
  - Педиатром — 2 раза в год.
  - Оториноларингологом – 1 раз в год.
  - Стоматологом — 1 раз в год.
  - Консультации других специалистов по показаниям.
- 3-й год и последующие
  - Осмотр педиатром 1 раз в год.
  - Оториноларингологом и стоматологом 1 раз в год.

### **Методы обследования, их частота**

- ФЭГДС и рН-метрию назначают однократно в конце года наблюдения, диагностику инфекции *Helicobacter pylori* экспресс-методом выполняют по показаниям.

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Облегченный режим дня.
- После еды прогулки на свежем воздухе не менее 60 минут.
- Не принимать горизонтального положения тела в течение 2-3 часов после приема пищи.
- Запрещается курить и употреблять алкогольные напитки.
- Избегать стрессовых ситуаций.
- Соблюдать физический и психический покой.

#### **Диетотерапия** - (диета № 1а, 1б, 1.)

- Питание 5—6 разовое, необходимо механическое, термическое, химическое щажение слизистой оболочки желудка.
- Измельчения пищи, приготовление на пару.
- Уменьшение объема суточного рациона.
- Прием тёплых, а также исключение горячих и холодных блюд.
- Запрещаются употреблять крепкие бульоны, жареное, копчёное, солёное, кислые продукты, специи, приправы, морепродукты, крепкий чай, кофе, газированные и алкогольные напитки.
- Не рекомендованы сахар, конфеты, шоколад.
- Последовательно назначают диеты №1а, №1б, №1 в соответствии с фазой патологического процесса. При ХГ диета №1а назначается первые 1 - 3 дня, при ХГД – первые 3 -5 дней. Затем в период стихания клинических обострений на 2 недели назначается диета № 1б, после чего диета №1 показана на 4 -6 мес.
- При хроническом гастрите, гастродуодените, с повышенной и пониженной секреторной и кислотообразующей функцией желудка мед принимают за 1,5-2 часа до

еды. 40 г чистого цветочного меда размешивают в стакане теплой кипяченой воды и пьют в теплом виде по 1/3 стакана 3 раза в день.

### **Медикаментозная терапия**

- Рекомендуемые схемы антихеликобактерного лечения.
  - Однонедельная трёхкомпонентная схема с включением де-нола в комбинации с макмирором по 10—15 мг/ кг в сутки, фуразолидоном или метронидазолом до 40 мг/кг в сутки.
  - Однонедельная трёхкомпонентная схема лечения без использования препарата висмута:
    - антисекреторные препараты в сочетании с нифурателом (фуразолидоном, метранидозолом), а также амоксициллином;
    - антисекреторные препараты в сочетании с нифурателом и макролидами (кларитромицин, азитромицин, сумамед);
- Однонедельную квадротерапию назначают при неудачной эрадикации или при рецидиве язвенной болезни.
- Квадротерапия включает все схемы трёхкомпонентного лечения в сочетании с де-нолом.

Дозировка препаратов:

- де-нол— 120 мг 2 раза в день;
- макмирор — 10—15 мг/кг или фуразолидон — 5 мг/кг 4 раза в день в возрасте 5—7 лет, 100 мг 4 раза в день детям старше 8 лет;
- метронидазол (трихопол) — 30 мг/кг 2 раза в день в возрасте 5—7 лет, 40 мг/кг — детям старше 8 лет;
- тинидазол\* — 30 мг/кг 2 раза в день в возрасте 11 лет;
- амоксициллин (флемоксин солютаб, хиконцил) — 375 мг 2 раза в день;
- кларитромицин (кларид) — 7,5 мг/кг в сутки;
- азитромицин (сумамед) — 10 мг/кг в сутки;
- омепразол (лосек) — 20 мг 2 раза в день;
- эзомепразол (нексиум) — 40 мг 2 раза в день детям старше 8 лет;
- ранитидин (занток) — 150 мг 2 раза в день детям старше 8 лет;
- фамотидин (квamatел) — 40 мг 2 раза в день детям старше 11 лет.
- Для предотвращения дисбактериоза на фоне эрадикационного лечения назначают корректирующие препараты: пребиотики (нутрикон, метовит и др.), пробиотики (бактисубтил, энтерол, линекс) и эубиотики (хилак форте).
- Антацидные препараты (маалокс, алмагель, фосфалюгель) назначают по 1-2 дозировочные лржки (пакетика) 3 раза в день через 1,5—2 ч после еды и на ночь в 21—22 ч; курс составляет 3-4 не. Для обеспечения антисекреторного эффекта применяют ранитидин и фамотидин в дозировках, указанных выше. Курс лечения составляет 4 нед.

С целью коррекции дуодено-гастрального рефлюкса применяют:

- адсорбенты (энтеросгель, смекта, активированный уголь и др.) 3 раза в день за 30—40 мин до еды и на ночь, курс составляет 10-14 дней;
- прокинетики (мотилиум) по 0,25 мг/кг 3—4 раза в день за 15— 20 мин до еды и перед сном. Не следует сочетать с антацидами, т.к. для всасывания препарата необходима кислая среда.

- Из цитопротекторов рекомендуется сукральфат (вентер) по 0,5—1 г 3 раза в день за 15 мин до еды и на ночь, курс составляет 3—4 нед; де-нол по 1 таблетке 3 раза в день за 40 мин до еды и на ночь, таблетку следует тщательно разжевать и запить водой. Курс лечения составляет 3-4 нед.
- Прочие средства — солкосерил, актовегин, витамины А, Е, группы В, фолиевая кислота и другие препараты назначают на 4—6 нед.

С целью коррекции вегетативных расстройств широко применяют психотерапию.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Противопоказан тяжёлый физический труд, резкие прыжки, интенсивный бег.
- Не рекомендовано участие в спортивных соревнованиях, занятие в спортивных секциях, футбол, хоккей, баскетбол, езда на велосипеде. Разрешено плавание, катание на коньках, умеренно подвижные игры, туризм.
- В школе больные дети должны заниматься лечебной физкультурой.
- В течение 1 года после обострения больные занимаются физкультурой в спецгруппе, далее в подготовительной группе - постоянно.

#### **Физиотерапия**

- В период ремиссии рекомендуется индуктотермия на эпигастральную область 10-12 процедур, гальванический воротник по Щербаку 10-15 процедур.
- Парафиновые аппликации на эпигастральную область и спину 10 процедур 1-2 раза в год.

#### **Фитотерапия**

- При хроническом гастродуодените с пониженной секрецией желудочного сока применяют листья подорожника, траву золототысячника, корень девясила, траву душицы и полыни горькой, тысячелистника.
- При повышенной кислотности показана трава зверобоя, используют желудочные сборы. Курсы лечения 2—3 в год, продолжают 10—14 дней в месяц.

#### **Внутренний прием минеральных вод**

- При повышенной кислотообразующей функции желудка показана вода слабой минерализации за 1-1,5 ч до еды 3—4 раза в день, подогретая до 38-45 °С, дегазированная (Ессентуки №4, Нарзан).
- При пониженной желудочной секреции воду пьют за 15—30 мин до еды 3—4 раза в день с газом, предварительно подогрев до 18—25 °С (Ессентуки №17).
- При нормальной желудочной секреции воду назначают за 45-60 мин до еды 3—4 раза в день, подогретую до 28—55 °С, дегазированную, слабой минерализации (Нарзан, Ессентуки №4, Смирновская).
- Расчёт дозы минеральной воды выполняют по формуле 3 - 5 мл на 1 кг массы тела ребёнка. Курсы лечения продолжают 1—1,5 месяца, повторяют 2—3 раза в год.

#### **Санаторно – курортное лечение**

- Показано лишь в период ремиссии заболевания, через 6 месяцев или в течение первого года после обострения.
- В местных специализированных санаториях («Предгорье Кавказа», «Горячий Ключ» в городе Горячий Ключ Краснодарского края).
- На 2-ом году реабилитации – на бальнеологических курортах (Кавказские Минеральные Воды).

#### **Экзамены в школе**

- От выпускных и переводных экзаменов ребенок не освобождается.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Снятие с диспансерного учета через 3 года после последнего обострения.

#### **Вакцинация**

- Вакцинация проводится по Национальному календарю прививок.

#### **Группа здоровья**

- III - V

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с язвенной болезнью желудка и двенадцатиперстной кишки (K25; K26.)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Частота осмотров педиатром после выписки из стационара каждые 3 месяца в течение первого года.
- Далее 2 раза в год (весна, осень).
- Гастроэнтерологом 1 раз в год.
- Консультация стоматолога, отоларинголога – по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота**

- Клинический анализ крови 2 раза в год.
- Клинический анализ мочи 2 раза в год.
- Анализ кала на яйца глистов и скрытую кровь 2 раза в год.
- Копрограмма 2 раза в год.

#### **Обязательные инструментальные исследования**

- ФЭГДС 2 раза в год.
- Исследовать желудочную секрецию 1 раз в год.

#### **Реабилитация:**

##### **Режим**

- После еды прогулки на свежем воздухе не менее 40—60 мин.
- Не следует принимать горизонтальное положение в течение 2—3 ч после приёма пищи.
- Ночной сон не менее 8—10 ч.
- Отход ко сну следует не позднее 21—22 ч.
- Противопоказан тяжелый физический труд.

##### **Диетотерапия (диеты №1а, №1б, №1)**

- Строгое соблюдение режима питания.
- Обеспечение механического, термического и химического щажения.
- Диету назначают последовательно в соответствии с фазой патологического процесса.
- Диета №1а назначается больным с язвенной болезнью впервые 1 - 3 дня.
- В период стихания клинических обострений на 2 недели назначается диета № 1б. Диета №1 показана на 4 -6 мес. В острый период заболевания показано обеспечение максимально щадящей кулинарной обработки пищи, исключение или значительное

ограничение некоторых продуктов, вынужденное снижение энергетической ценности рациона, организация дробного режима, максимальное сокращение сроков использования «строго щадящих» диет, соблюдение принципа постепенности при расширении питания.

- Мед принимают за 1,5 -2 часа до еды или через 3 ч после еды. 40 г чистого цветочного меда размешивают в стакане теплой (температура воды не более 60°C) кипяченой воды и пьют в теплом виде по 1/3 стакана 3 раза в день.

### **Медикаментозная терапия**

- Задачи терапии: эрадикационное лечение в отношении инфекции *Helicobacter pylori*; подавление кислотопродукции в желудке.
- Под эрадикационным лечением понимают полное уничтожение всех форм *Helicobacter pylori* в желудке и двенадцатиперстной кишке, определяемое через 6—8 недель после окончания приёма препаратов.

Обычно план лечения состоит из двух линий терапии.

Терапия первой линии — тройное иррадиационное лечение. В случае неэффективности назначают квадротерапию.

- Препараты назначают 2 раза в день в течение 7 дней:
  - омепразол по 0,5мг/кг (лансопразол, рабепразол), некسيوم или де-нол по 4 мг/кг; кларитромицин в дозе 7,5 мг/кг (не более 500 мг в сутки), или амоксициллин по 25 мг/кг (не более 1 г в сутки); рокситромицин (рулид) по 5—8 мг/кг (не более 300 мг в сутки); азитромицин (сумамед) по 10 мг/кг 1 раз в 3 дня (не более 1 г в сутки), или нифурател (макмирор) по 15мг/кг; фуразолидон по 30 мг/кг.

В случае неэффективности тройной схемы назначают терапию второй линии:

- ингибитор протонной помпы (лансопразол внутрь за 30 минут - 1 час до еды 30 мг/ кг /сут в 1-2 приема, до 8 недель или омепразол внутрь за 30 минут – 1 час до еды 1 мг/кг в сутки в 2 приема, до 8 нед или рабепразол внутрь за 30 минут – 1 час до еды 10 – 20 мг/сут в 1-2 приема до 8 недель; висмута трикалия дицитрат (де-нол по 4 мг/кг); амоксициллин/рокситромицин/кларитромицин - 7,5 мг/кг в сутки в течении 5- 6 дней, азитромицин (сумамед) — 10 мг/кг в сутки 1 раз в день 5 дней, макмирор из расчета 10-15 мг/кг в сутки на 2 приема в течении 7 дней.

После окончания семидневного курса эрадикационного лечения и ЯБ двенадцатиперстной кишки по показаниям назначают антисекреторный препарат.

- пробиотики (бактисубтил за 10-20 минут до еды по 5-15 доз в сутки 5 дней. Линекс принимать во время еды по 1 капсуле 3 раза в день 14 дней). Эубиотики (хилак форсте по 30-40 капель 3 раза в день 3-4 недели, смекта по 1 пакету 3 раза в день 3-5 дней).

### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Освобождение от физкультуры показано на 6 месяцев после обострения. Далее больные занимаются физкультурой в спецгруппе, далее в подготовительной группе - постоянно.
- Освобождаются от спортивных соревнований и чрезмерных физических нагрузок.

### **Физиотерапия**

- Электрофорез новокаина, кальция хлорида, брома на воротниковую зону 10-15 сеансов ежедневно или через день, магнитотерапия 8 – 10 сеансов через день, синусоидально модулированные токи 8- 12 сеансов, лазеротерапия 8 – 10 сеансов и иглоукалывание 10 - 12 сеансов.

## **Фитотерапия**

- В период ремиссии показаны фитотерапия (подорожник, корень паутинистого лопуха, зверобой) по 10 – 14 дней в месяц 2-3 раза в год.

## **Внутренний прием минеральных вод:**

- Минеральная вода слабой и малой минерализации (Крымская, Анапская, Горячий Ключ, Нарзан, Славяновская, Смирновская). Вода должна подогреваться до 40-45°C. Такая температура оказывает минимальное секреторное действие. Прием воды начинают с малых доз, за 1-1,5 ч до еды 3 раза в день.
- Во время обострения болезни прием минеральной воды противопоказан.

## **Санаторно – курортное лечение**

- Противопоказаниями в этом случае считают период выраженного обострения ЯБ, недавнее кровотечение (последние 6 мес.), стеноз привратника, подозрение на злокачественное перерождение, резкое истощение.
- Рекомендуются санаторно – курортное лечение: после обострения сразу в местные профильные санатории (Горячий Ключ, Предгорье Кавказа, Бемлюк).
- Через 6 месяцев после обострения под контролем эндоскопии больной направляется на бальнеологические курорты (Ессентуки, Железноводск и др.), где могут применяться наружные минеральные ванны – углекислые, йодобромные, радоновые по разработанным схемам.

## **Экзамены в школе**

- В школе дополнительный выходной день в неделю.
- Освобождение от переводных экзаменов на 2 месяца после обострения.

## **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

## **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Диспансерное наблюдение до 18 лет.

## **Вакцинация**

- Вакцинация проводится по Национальному календарю прививок.

## **Группа здоровья**

- III-V

## **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с дисфункциональными расстройствами билиарного тракта (К 82.9)**

### **Частота осмотров специалистами**

- Педиатр наблюдает 2 раза в год.
- Гастроэнтеролог наблюдает 1 раз в три месяца в течении первого года заболевания, затем 2 раза в год.
- Стоматолог 1 раз в год,
- Другие специалисты по показаниям.

### **Методы обследования, их частота**

- Клинический анализ крови – 2 раза в год.
- Общий анализ мочи — 2 раза в год.

- Биохимический анализ крови (общий белок, белковые фракции, холестерин, билирубин, активность АлАТ, АсАТ, тимоловая и сулемовая пробы) — 1 раз в год, по показаниям — чаще.
- Исследование кала на яйца глистов и простейших.
- Копрограмма — 1 раз в год.
- ИФА на паразиты – 1 раз в год.

#### **Обязательные инструментальные исследования**

- Холецистография - при первичном обследовании, в дальнейшем - по показаниям.
- Дуоденальное зондирование 1-2 раза в год.
- УЗИ и другие исследования - по показаниям.

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Режим больному назначается в зависимости от его состояния, периода заболевания и с учетом индивидуальных особенностей ребенка.
- При выраженном болевом синдроме, интоксикации, наличии температурной реакции следует на 3—5 дней рекомендовать полупостельный или постельный режим.
- Следует помнить, что длительное ограничение двигательной активности ребенка неблагоприятно влияет на течение холецистита, так как способствует задержке желчеотделения.

#### **Диетотерапия (стол № 5)**

- При гипермоторных нарушениях назначается полноценная диета с нормальным содержанием белка и максимальным ограничением тугоплавких жиров (свиного, утиного, гусяного, бараньего), а также продуктов, усиливающих процессы брожения и гниения в кишечнике (цельного молока, сдобного теста, консервов и др.).
- Продукты должны быть разнообразными, полноценными по химическому составу, достаточной калорийности, с высоким содержанием витаминов А, С, группы В, а также растительной клетчатки и жидкости, что способствует лучшему оттоку желчи и опорожнению кишечника.
- Пищу следует принимать небольшими порциями 5—6 раз в день.
- Необходимо исключить следующие продукты: мясные, грибные и рыбные бульоны, зеленые щи; жирные сорта говядины, баранины, свинины, птицы, рыбы; жиры — говяжий, бараний, свиной, гусяный, комбинированный; жареные блюда; оладьи, блины; свежесдобный черный и белый хлеб; изделия из сдобного и слоеного теста; яичные желтки; консервы, колбасы, копчености; перец, хрен, уксусную эссенцию любой концентрации; лук, чеснок, щавель, редис, горох; грибы; какао, шоколад, мороженое; яблоки (антоновка), клюкву; очень холодную и очень горячую пищу.
- Рекомендуются следующие продукты: хлеб серый, грубый, ржаной подсушенный; печенье несдобное, сахарное; супы на овощном отваре и фруктовые супы; овощи в сыром, отварном, печеном виде (лук добавляют после отваривания); фрукты (все, кроме кислых); крупы (гречневая, овсяная); макаронные изделия; нежирные сорта мяса и птицы в отварном виде, запеченные с предварительным отвариванием или тушеные с удалением сока; нежирные сорта рыбы (треска, судак, окунь, навага, щука и др.) в отварном или запеченном виде; белковый омлет (1 раз в неделю из 1 яйца); сметана в блюдах; творог обезжиренный в натуральном, запеченном виде; сыры до 30% жирности; кисломолочные однодневные нежирные продукты (кефир, простокваша и

др.); напитки — отвар шиповника, нектары, желательны разбавленные пополам водой, чай с молоком или лимоном, кофе с молоком, компоты из сухофруктов.

- При гипомоторных нарушениях в рационе ребенка обязательно должны присутствовать овощи и фрукты, богатые пищевыми волокнами (курага, клубника, малина, овсяная мука, сушеный шиповник и др.), которые снижают уровень холестерина и триглицеридов в организме, литогенность желчи. Применяют пшеничные отруби, богатые солями магния; этими же свойствами обладают гречневая и овсяная крупы, морская капуста. Суточная потребность детей в пищевых волокнах составляет 0,6—0,7 г/кг массы тела.
- Диета должна обогащаться растительными рафинированными маслами. Белковые продукты (творог, рыба, яичные белки, нежирное мясо) в отварном или в запеченном виде.
- Холодные напитки исключаются.
- Питание детей 5—6 раз в сутки.

### **Медикаментозная терапия**

- Основными ЛС для купирования и предупреждения приступообразных болей в животе при ДРБТ являются спазмолитики.
- Дротаверин 2% раствор, в/м 0,5 мл (детям до 5 лет); 1 мл (детям 5—10 лет); до получения клинического эффекта или платифиллин внутрь или п/к 1 мг до 5 лет; 2 мг детям 5—10 лет; 3—4 мг детям старше 12 лет 3 раза в сутки, до получения клинического эффекта или сухой водный экстракт свежих листьев артишока внутрь перед едой 3 раза в сутки до получения клинического эффекта.
- Холагол 5 - 20 капель на сахаре 2—3 раза в сутки, до получения клинического эффекта.
- Для предупреждения развития болевых приступов длительно назначают дротаверин внутрь 10 мг детям до 5 лет; 20 мг детям 5—10 лет; 30—40 мг детям 10—15 лет 3—4 раза в сутки, 1-2 месяца или препараты как мебеверин внутрь за 20 мин до еды; 25 мг детям 3—4 лет; 50 мг детям 4—8 лет; 100 мг детям 9—10 лет; 150 мг детям старше 10 лет 2 раза в сутки, 30 суток..
- Для стимуляции желчеобразования используются истинные холеретики, осалмид, цикловалон. Бессмертника песчаного цветки 1/2 таблетки внутрь за 30 мин до еды, детям 5—10 лет; 1 таблетка детям 10—15 лет 3 раза в сутки, 2 недели или желчь/порошок из рапсеас и слизистой тонкой кишки внутрь после еды 1/2 таблетки детям 5—10 лет; 1 таблетка детям 10—15 лет 3 раза в сутки, 2 недели, желчь /чеснок /крапивы листья/активированный уголь 1 таблетка детям до 7 лет; 2 табл. детям старше 7 лет 3 раза в сутки, 3—4 недели или олиметин внутрь до еды 1—2 капсулы 3 раза в сутки, 3 недели или осалмид внутрь после еды 1/2 таблетки детям 5—10 лет; 1 таблетки детям 10—15 лет 3 раза в сутки, 2 недели или сухой водный экстракт свежих листьев артишока полевого внутрь до еды 1 таблетка детям 5—10 лет; 2 таблетки детям 10—15 лет 3 раза в сутки, 2 недели. Сухой экстракт плодов расторопши пятнистой, экстракт дымянки лекарственной внутрь во время еды 1 капсула 3 раза в сутки, 2 недели или цикловалон внутрь после еды 1/2 таблетки детям 5—10 лет; 1 таблетка детям 10—15 лет 3 раза в сутки, 2 недели.

### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- ЛФК направлена на усиление мышц брюшного пресса.

- В течение 1 года после обострения больные занимаются физкультурой в спецгруппе, далее в подготовительной группе - постоянно.
- Освобождаются от спортивных соревнований и чрезмерных физических нагрузок.

### **Физиотерапия**

- При ваготонии - электрофорез с магниезией, хлоридом кальция, кофеином, мезатоном на шейно-затылочную область. На курс 10-12 процедур, через 1-1,5 месяца лечение можно повторить.
- Используется фарадизация, ДДТ, гальванизация. При симпатикотонии электрофорез с 0,5% раствором эуфиллина, папаверина, магния, бромом на шейно-затылочную область. Обязательно проведение аппликации парафина и озокерита в соотношении 1:1 на область правого подреберья и паравертебрально на уровне Th 9- Th11, на курс 6-10 процедур. Хороший результат достигается от проведения иглоукалывания № 8-10 сеансов.

### **Фитотерапия**

- В период реабилитации рекомендуются также настои и отвары желчегонных трав. Используют следующие растительные препараты (принимают 2—3 раза в день за 20-30 минут до еды): настой травы душицы (15,0:200,0, по 1 стол.л. 3 раза в день); настой корневищ аира (10,0:200,0, по 1/4 стакана 3 раза в день); настой травы золототысячника (10,0 : 200,0, по 1 стол. л. 3 раза в день); отвар цветков тмина (10,0:200,0, по 1/2 стакана 3 раза в день); настой травы пастушьей сумки (10,0 : 200,0, по 1 стол.л. 3 раза в день); отвар кукурузных рылец (10,0:200,0, по 1—3 стол. л. 3 раза в день); настой травы тысячелистника (15,0: 200,0, по 1 стол. л. 3 раза в день); настой плодов шиповника (10,0 :200,0, по 1/4 —1/2 стакана 3 раза в день); настой цветков ромашки (10,0 : 200,0, по 1/2 стакана 3 раза в день); настой травы володушки золотистой (5,0—10,0 : 200,0, по 1/2 стакана 3 раза в день).

### **Внутренний прием минеральных вод**

- Практически всем пациентам с дисфункцией билиарного тракта следует в период реконвалесценции назначать минеральную воду.
- Среди бутылочных минеральных вод можно отметить такие, как «Ессентуки №4», «Славяновская», «Смирновская», «Горячий ключ», «Баржом» и др. Воды назначают курсами 2 раза в год по 30 дней, перед употреблением вода подогревается до температуры 40—45<sup>0</sup> С . На прием ребенку вода дозируется из расчета 3 - 5 мл на 1 кг массы тела.

### **Санаторно-курортное лечение**

- Показано санаторно-курортное лечения в местных санаториях через 3 – 6 мес. после обострения (Горячий Ключ, Анапа, местные бальнеолечебницы).
- На 2 -3-м году после последнего обострения больных направляют на бальнеологические курорты, на которых назначают солено-хвойные, радоновые, углекислые и сульфидные ванны по разработанным схемам.

### **Экзамены в школе**

- От выпускных и переводных экзаменов дети не освобождаются

### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### Диспансерное наблюдение в поликлинике

- Срок наблюдения 3 года.

#### Вакцинация

- Профилактическая вакцинация по Национальному календарю прививок в период ремиссии не противопоказаны.

#### Группа здоровья

- II

## Глава 11. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ

### ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНАЯ АНЕМИЯ (D50)

Под анемией понимают состояние гипоксемии, связанное со снижением количества циркулирующих эритроцитов или их способности пополнять потребности тканей в кислороде (Румянцев А.Г., 2011 г)

#### Классификация ЖДА по степени тяжести (А.Г.Самсыгина, Т.В.Козюкова, 2006)

Степень тяжести анемии	Уровень гемоглобина, г/л
1 степень	90 - 110
2 степень	70 - 89
3 степень	Менее 70

#### Стадии развития ЖДА

Стадии ЖДА	Признаки
Прелатентная	Истощение тканевых запасов; показатели крови в норме; клинических проявлений нет.
Латентная	Дефицит железа в тканях и уменьшение его транспортного фонда; клиническая картина обусловлена сидеропеническим синдромом; показатели крови в норме.
ЖДА	Отклонения от нормы показателей крови в зависимости от степени тяжести процесса; клинические проявления в виде сидеропенического и анемического синдромов.

#### Клиника

Клинические проявления ЖДА представляют собой совокупность двух синдромов: сидеропенического и анемического.

- К сидеропеническому синдрому относят следующие проявления: изменения со стороны кожи и ее придатков (сухость кожи, ломкость и слоистость ногтей, поперечная исчерченность ногтей, койлонихии, выпадение волос, атрофия слизистой носа, желудка, пищеварительной системы, сопровождающаяся нарушением всасывания и диспептическими расстройствами, глоссит, стоматит, дисфагия), извращение вкуса и обоняния, мышечные боли, мышечная гипотония (дизурия, недержание мочи, ночной энурез), изменения со стороны ЦНС (задержка психомоторного и речевого развития, раздражительность, снижение когнитивных функций, нарушение поведения), повышенная восприимчивость к инфекциям.
- К основным клиническим признакам анемического синдрома относят: бледность кожи и слизистых оболочек, слабость, сонливость, снижение аппетита, быстрая утомляемость, снижение работоспособности, головокружения, головные боли, сердечно-сосудистые нарушения (шум в ушах, тахикардия, приглушенность тонов, систолический шум).

Проявление тех или иных симптомов зависит от длительности дефицита железа и степени его выраженности. Вначале развивается прелатентный (ПДЖ) и латентный дефицит железа (ЛДЖ), не имеющие клинической симптоматики и представляющие собой функциональное расстройство кроветворения, при котором уменьшены только тканевые запасы. Обычно ПДЖ и ЛДЖ являются случайной находкой при обследовании детей по другому поводу. При отсутствии лечения наступает выраженный дефицит железа - собственно ЖДА.

### **Первичная и вторичная профилактика**

**Под первичной профилактикой** дефицита железа, прежде всего, понимают сбалансированное адекватное питание человека в любом возрасте.

Аntenатальная профилактика ЖДА у детей раннего возраста включает в себя: правильный режим и питание беременной, своевременное выявление и лечение анемии беременной, превентивное назначение ферропрепаратов женщинам, входящим в группу риска по развитию ЖДА.

Основным источником железа, необходимого ребенку, является экзогенное железо, поступающее с пищей, и эндогенное железо, пополняемое из его запасов в организме. Ежедневная физиологическая потребность ребенка в железе составляет 0,5-1,2 мг, а взрослого - 1-2 мг. Известно, что даже при сбалансированном рационе в организм поступает от 5 до 15 мг элементарного железа в день, при этом лишь 10-15% его всасываются в тонком кишечнике. Важно учитывать при выборе пищевого рациона не только содержание железа в том или ином продукте, но и степень его всасывания, зависящая от формы, в которой железо представлено. Источником гемового железа служат продукты животного происхождения, в первую очередь, мясо (наибольшее количество железа содержится в говядине, баранине, печени, в меньшей степени – в рыбе, курином мясе, твороге). Гемовое железо имеет более высокую биодоступность, т.е. всасывается гораздо лучше, чем негемовое железо, содержащиеся в растительной пище (овощи, фрукты и злаки).

В 2010 г Американская академия педиатрии приняла перечень рекомендаций по профилактике ЖДА у детей первого года жизни и детей раннего возраста (1-3 года). Основные положения этих рекомендаций сводятся к следующему:

- Доношенным детям, находящимся на грудном вскармливании, с 4-месячного возраста и до введения прикорма показано назначение препаратов железа (в дозировке 1мг/кг массы тела в сутки).
- Детям, находящимся на искусственном вскармливании, использовать только адаптированные детские смеси. Цельное коровье молоко не следует назначать детям до 1 года.
- Детям, в возрасте 6-12 мес., своевременно вводить прикормы (красное мясо, овощи). Суточная потребность железа в этом возрасте составляет 11 мг.
- Дети в возрасте 1-3 лет должны получать 7 мг железа в сутки. Лучше с пищей, богатой железом и витамином С, для лучшего всасывания железа.
- Все дети, родившиеся недоношенными, должны получать по 2 мг железа на 1 кг массы тела в сутки до 12 месяцев.

**Химический состав и калорийность российских пищевых продуктов питания  
(И.М.Скурихин, В.А.Тутельян, 2008 г.)**

Содержание железа в продуктах животного происхождения		
Продукты	Суммарное содержание Fe мг/100 г.	Основные железосодержащие соединения
Печень	6,9	Ферритин, гемосидерин
Язык говяжий	4,1	Гем
Мясо кролика	3,3	То же
Мясо индейки	1,4	То же
Мясо курицы	1,6	То же
Говядина	2,7	То же
Конина	3,1	То же
Скумбрия	1,7	То же
Сазан	0,6	Ферритин, гемосидерин
Судак	0,5	То же
Хек/Треска	0,5	То же

Содержание железа в растительных продуктах (в мг/100 г)			
Продукты	Содержание Fe	Продукты	Содержание Fe
Морская капуста	16	Петрушка зелень	1,9
Шиповник свежий	1,3	укроп	1,6
Гречка	6,7	Капуста цветная	1,4
Геркулес	3,6	Капуста брюссельская	1,3
Толокно	3,0	Свекла	1,4

Пшено крупа	2,7	Курага	3,2
Кукуруза крупа	2,7	Инжир свежий	3,2
Орехи	2,3-5,0	Чернослив	3,2
Хлеб Бородинский	3,9	Хурма	3,0
Хлеб формовой	3,9	Груша свежая	2,3
Хлеб рижский	3,1	Яблоко свежее	2,2
Батон нарезной	2,0	Алыча	1,9
Чечевица, зерно	1,2-2,0	Облепиха	1,4
Соя, зерно	11,8	Смородина черная	1,3
Горох	9,7	Земляника	1,2
Шпинат	6,8	Малина	1,2
Щавель	3,5	Гранаты	1,2

### Вторичная профилактика

Под вторичной профилактикой понимают раннюю диагностику прелатентного и латентного дефицита железа, которую необходимо проводить при каждом обращении пациента к врачу, проведении диспансеризации, медицинских осмотров и т.д. При этом врачи должны обращать внимания на жалобы больного, данные анамнеза, клинические проявления и изменения лабораторных показателей.

В США в качестве меры вторичной профилактики ЖДА проводят универсальный и селективный скрининг. Первый проводится среди детей до 1 года и включает в себя определение концентрации гемоглобина и оценку факторов риска развития ЖДА. К этим факторам относят:

- низкий социально-экономический уровень семьи (социально неблагополучные семьи, многодетные семьи, неполные семьи, беженцы);
- недоношенность или низкая масса тела при рождении;
- позднее введение прикорма при полном грудном вскармливании или кормление неадаптированными смесями;
- употребление цельного коровьего молока;
- проживание в экологически неблагоприятных районах (обычно это касается мегаполисов, крупных городов)
- особые потребности организма, обусловленные наличием врожденных патологий или хронических заболеваний.

Факторы, способствующие и ингибирующие всасывание негемового железа в кишечнике	
Усиливают всасывание	Снижают всасывание
Аскорбиновая кислота	Соевый протеин
Мясо (белок)	Фитаты
Мясо птицы (белок)	Кальций
Рыба (белок)	Пищевые волокна (образуются соединения изонитола с фосфатами, снижающими абсорбцию железа)
Молочная кислота	Полифенолы, содержащиеся в бобах, орехах, чае, кофе и некоторых овощах

В случае выявления нескольких факторов риска у детей раннего возраста проводят селективный скрининг. Детям в возрасте 2-5 лет скрининг проводят ежегодно. Среди детей школьного возраста и мальчиков – подростков скрининг подлежит проводить тем, у кого в анамнезе есть ЖДА или несбалансированное питание с низким содержанием железа, обусловленное особенностями в диете (вегетарианцы) или социальным уровнем семьи. Девочкам, начиная с подросткового возраста, скрининг проводят каждые 2-4 года, учитывая наличие таких факторов риска как, менархе, неполноценное питание (диеты).

Существуют определенные меры профилактики ЖДА, рекомендованные экспертами ВОЗ, при распространении ЖДА в стране или регионе более чем 40%. К ним относят фортификацию, т.е. обогащение железом, продуктов, наиболее часто употребляемых населением. Например, хлеб, хлебобулочные изделия, некоторые крупы. При этом важно, чтобы доля потребления этого продукта составляла 60-85% .

Но возникают трудности в связи с тем, что трудно найти продукт, который легко бы соединялся с железом и при этом хорошо всасывался.

Существуют определенные меры профилактики ЖДА, рекомендованные экспертами ВОЗ, при распространении ЖДА в стране или регионе более чем 40%. К ним относят фортификацию, т.е. обогащение железом, продуктов, наиболее часто употребляемых населением. Например, хлеб, хлебобулочные изделия, некоторые крупы. При этом важно, чтобы доля потребления этого продукта составляла 60-85% . Но возникают трудности в связи с тем, что трудно найти продукт, который легко бы соединялся с железом и при этом хорошо всасывался.

К другим мерам профилактики ЖДА относится саплиментация. Она подразумевает добавку железа всем лицам, находящимся в группе риска развития ЖДА. Примером саплиментации в США можно считать назначение всем беременным во 2-3 триместре и впервые 3 месяца лактации препаратов железа в дозировке 60 мг/кг в сутки.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с железодефицитной анемией (D 50.9)**

#### **Частота осмотров специалистов**

- При проявлениях ЖДА ребенок должен наблюдаться участковым педиатром 2 раза в месяц, в фазе реконвалесценции на 1 году жизни - 1 раз в месяц, на 2-м году - 1 раз в квартал;
- При необходимости проводится консультация гематолога.

#### **Методы обследования, их частота**

- Исследование ОАК осуществляется 1 раз в 2 недели до нормализации показателей НЬ и эритроцитов, В периоде реконвалесценции - 1 раз в квартал;

#### ***Показаниями к госпитализации являются:***

- тяжелый характер анемии;
- отсутствие эффекта от проводимой терапии на дому в течение 2-3 недель;
- анемия в сочетании с другими заболеваниями.

## Реабилитация

### Режим

- Соблюдение режима дня, прогулки на свежем воздухе

### Диетотерапия

ЖДА у детей раннего возраста складывается из:

- Диетотерапия (правильная организация рационального вскармливания, диета сбалансированная, с высоким содержанием витаминов, микроэлементов, железа, включение в рацион питания продуктов с высокой степенью усвояемости железа - мясо (телятина, говядина), печень (свиная и говяжья), рыба, яичный желток. Мясо, рыба вводятся постепенно, лучше в виде пюре с овощами - с 6 месяцев);
- Дети первых месяцев жизни - вскармливание грудным молоком, детям, находящимся на смешанном или искусственном вскармливании, необходимо ввести адаптированные смеси, обогащенные железом - «Симилак с железом», «Энфамил».

### Медикаментозное лечение

- Лечение препаратами железа (препаратам Активферрин (сульфат железа с серином), Ферроплекс (сульфат железа с аскорбиновой кислотой), ферамид (сульфат железа с кислотой), Феррокаль (с фруктозодифосфатом кальция) таблетки ферроплекса, феррокаля содержится 50 мг железа. Суточная лечебная доза солевых препаратов составляет для детей раннего возраста 3 мг/кг/сутки и дается в 3 приема во время приема пищи.
- Современные препараты 3х валентного железа Мальтофер, Феррум-лекпрепараты легко всасываются, имеют приятный вкус. В виде трех удобных форм для педиатрической практики капли, сироп, таблетки. Назначаются они в суточной дозе 2мг/кг/сутки во время еды в 1-2 приема и не требуют использовать методики постепенного наращивания дозы.
- Лечение препаратами железа в указанных дозах продолжается до нормализации показателей НЬ и эритроцитов в анализе крови. В дальнейшем лечение препаратами железа продолжается в половинной профилактической дозе 1,5 мг не менее 2-3 месяцев, при необходимости до 6 месяцев.

## Глава 12. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ

### 12.1. ЭПИЛЕПСИЯ (G43)

**Эпилепсия представляет собой хроническое заболевание, характеризующееся повторными, преимущественно не провоцируемыми приступами с нарушением двигательных, чувствительных, вегетативных, мыслительных или психических функций, возникающими вследствие чрезмерных нейронных разрядов в сером веществе коры головного мозга**

В основу Международной классификации эпилепсий, эпилептических синдромов и родственных эпилептических заболеваний 1989 г. положены два критерия: происхождение эпилепсии и характер припадков, имеющих или не имеющих локальность.

В соответствии с этим выделяется симптоматическая, идиопатическая и криптогенная эпилепсия. Классификация эпилептических припадков 1969 г. в

модификации 1989 г. определяет клинико-электроэнцефалографические критерии разграничения их на генерализованные и парциальные, а последние - на простые, сложные и вторично-генерализованные.

### Международная классификация эпилепсий и эпилептических синдромов, ИЛАЕ, 1989

1.	Локализационно-обусловленные формы (фокальные, локальные, парциальные) эпилепсий и эпилептических синдромов	идиопатические
		криптогенные
		симптоматические
2.	Эпилепсия и синдромы с генерализованными приступами	идиопатические
		криптогенные
		симптоматические
3.	Эпилепсия и синдромы, неопределенные относительно того, являются ли они фокальными или генерализованными	идиопатические
		криптогенные
		симптоматические
4.	Специальные синдромы	идиопатические
		криптогенные
		симптоматические

### Клиника

В клинической картине эпилепсии выделяют период припадка, или приступа, и межприступный период. Следует подчеркнуть, что в межприступном периоде неврологическая симптоматика может отсутствовать или определяться обуславливающим эпилепсию заболеванием (черепно-мозговая травма, опухоль, инсульт и т.д.). Наиболее характерным признаком эпилепсии является *большой эпилептический припадок*.

Обычно он начинается внезапно, и начало его не связано с какими-либо внешними факторами. Реже можно установить отдаленные предвестники припадка. В этих случаях за 1–2 дня до него отмечаются плохое самочувствие, головная боль, нарушение сна, аппетита, повышенная раздражительность. У большинства больных припадок начинается с появления ауры, которая у одного и того же больного носит стереотипный характер. В зависимости от раздражения области мозга, с которой начинается эпилептический разряд, выделяют несколько основных видов ауры: вегетативную, моторную, психическую, речевую и сенсорную. По прошествии ауры, которая длится несколько секунд, больной теряет сознание и падает, как подкошенный. Падение сопровождается своеобразным громким криком, обусловленным спазмом голосовой щели и судорожным сокращением мышц грудной клетки.

Сразу же появляются судороги, вначале тонические: туловище и конечности вытягиваются в состоянии напряжения, голова запрокидывается и иногда поворачивается в сторону, дыхание задерживается, вены на шее набухают, лицо становится мертвенно-бледным, с постепенно нарастающим цианозом, челюсти судорожно сжаты. Тоническая фаза припадка продолжается 15–20 с. Затем появляются клонические судороги в виде толчкообразных сокращений мышц конечностей, шеи, туловища. Во время клонической фазы припадка длительностью до 2–3 мин дыхание нередко бывает хриплым, шумным из-за скопления слюны и западения языка, цианоз медленно исчезает, изо рта выделяется пена, часто окрашенная кровью вследствие прикусывания языка или щеки. Частота

клонических судорог постепенно уменьшается, и по окончании их наступает общее мышечное расслабление. В этот период больной не реагирует даже на самые сильные раздражители, зрачки расширены, реакция их на свет отсутствует, сухожильные и защитные рефлексы не вызываются, нередко отмечается непроизвольное мочеиспускание.

Сознание остается сопорозным и лишь через несколько минут постепенно проясняется. Нередко, выходя из сопорозного состояния, больной погружается в глубокий сон. По окончании припадка больше жалуются на разбитость, вялость, сонливость, но о самом припадке ничего не помнят.

### **Первичная и вторичная профилактика**

**Первичная профилактика** эпилепсии направлена на предупреждение причин, которые могут вызвать эпилепсию: инфекционные заболевания мозга, травматические поражения, в том числе родовой травматизм, и т. д. Большая роль в профилактике эпилепсии принадлежит медико-генетическим консультациям.

**Вторичная профилактика** направлена на предупреждение повторных припадков. Предотвратить эпилептический припадок можно только медикаментозно. Однако можно обезопасить себя, избегая факторов, которые провоцируют наступление приступов, или как минимум подготовиться к ним. Помимо сугубо индивидуальных, среди таких факторов можно выделить и общеизвестные: мерцающий свет, мелькание столбов или деревьев за окном автомобиля в поездке, недостаток сна, нахождение на солнцепёке и некоторые другие. Чтобы больной мог вести нормальный образ жизни без каких-либо ограничений, ему нужно придерживаться постоянного распорядка дня, соблюдать здоровый и полноценный сон, не употреблять алкоголь, избегать стрессовых ситуаций, а физические нагрузки должны быть легкими.

## **12.2. ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ (G80)**

**Детский церебральный паралич (ДЦП) – не прогрессирующее поражение центральной нервной системы, которое проявляется двигательными нарушениями (параличами, подергиваниями, нарушением речи), нарушением равновесия, возможно интеллектуальными расстройствами, эпилепсией**

Несмотря на активные исследования, предпринятые в последние годы в области неонатологии, частота возникновения ДЦП остается высокой, достигая 0,1-0,2% у доношенных младенцев и 1% у недоношенных.

### **Международная классификация ДЦП (2000 г)**

1.	Спастическая форма	двусторонняя
		односторонняя
2.	Дискинетическая форма	хореоатетоидная
		дистоническая
3.	Атактическая форма	
4.	Смешанная форма	

## **Клиника**

Проявиться заболевание может с первых минут жизни, а может и в течение первых месяцев, в зависимости от тяжести поражения нервной системы. Симптомы ДЦП зависят от степени недоразвития мозга и расположения пораженных структур. Выраженность симптомов может варьировать от легких до очень тяжелых – приводящих к инвалидности.

Чаще поражаются участки мозга, отвечающие за движение, мышечный тонус, равновесие. Мозг не может правильно давать команды и управлять мышцами. Проявляется такое нарушение в виде снижения мышечной силы, изменения мышечного тонуса, нарушения способности удерживать позу и выполнять произвольные движения, непроизвольных подергиваний и движений. Ребенок отстает в развитии – не двигает или плохо двигает конечностями, поздно начинает держать голову, переворачиваться, интересоваться игрушками, садиться, ползать, ходить. Его нельзя поставить на ножки – ребенок опирается на носочки и не становится на всю стопу, не удерживает игрушку в руке, не может осознанно поднять конечность, разжать кулак, подвигать стопой. Повышение мышечного тонуса ограничивает движения ребенка вплоть до общей неспособности двигаться.

Парализованными могут быть обе ноги, односторонние рука-нога, обе руки и обе ноги. Парализованные конечности отстают в развитии – остаются короче и тоньше здоровых, появляются деформации скелета, контрактуры суставов, что еще больше нарушает движения.

## **Первичная и вторичная профилактика**

Центральной проблемой профилактики ДЦП является отсутствие точных данных о причинах его возникновения.

К причинам, вызывающим детский церебральный паралич, относятся:

- Наличие хронической гипоксии плода
- Курение матери во время беременности
- Внутриутробные инфекции
- Наличие у матери анемии во время беременности
- Тяжелые гестозы
- Преждевременные роды
- Стремительные роды
- Гипоксические и инфекционные перинатальные повреждения головного мозга

**Первичная профилактика** детского церебрального паралича заключается в охране здоровья будущей мамы, исключении вредных привычек, наблюдении за течением беременности

**Вторичная профилактика** ДЦП. Наибольшее значение в процессе развития двигательных осложнений имеют дистрофические процессы скелетной мускулатуры, что приводит к формированию грубой рубцовой ткани с множественными контрактурами. Развивается деформация близлежащего сустава, кости. Это не только провоцирует нарушения движений, но также вызывает стойкий болевой синдром, формирование анталгических (вынужденных) поз у больных. Вторичная профилактика заключается в предупреждении развития вышеописанных осложнений. Для этого проводят курсы

массажа, кинезотерапии, физиотерапии, используют специальные ортопедические пособия: ортезы, тутора, корсеты.

### **12.3. ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (A80-A89) И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ (G50-G59)**

**Инфекционные заболевания, поражающие преимущественно нервную систему (нейроинфекции) встречаются повсеместно в любом возрасте, однако в 70% случаев наблюдаются у детей, что обусловлено анатомо-физиологическими особенностями нервной системы. Инфекционные заболевания центральной и периферической нервной системы занимают одно из ведущих мест среди неврологических заболеваний из-за своей распространенности. Тяжесть инфекционного процесса, серьезные осложнения, остающийся глубокий неврологический дефицит требуют не только правильного лечения, но и целого комплекса профилактических мероприятий, направленных на предупреждение как заболеваний, так и осложнений, возникающих в результате заболевания**

**Инфекционные заболевания нервной системы:** существуют различные классификации инфекционных заболеваний нервной системы.

#### **Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы**

По виду возбудителя выделяют	<ul style="list-style-type: none"> <li>• бактериальные,</li> <li>• вирусные,</li> <li>• грибковые</li> <li>• протозойные</li> </ul>
По способу проникновения инфекционного агента	<ul style="list-style-type: none"> <li>• воздушно-капельные,</li> <li>• контактные (при травмах, заболеваниях ЛОР-органов),</li> <li>• гематогенные,</li> <li>• лимфогенные,</li> <li>• периневральные (по пути следования периферических нервов) пути.</li> </ul>
По типу поражения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• первичные (вызываемые так называемыми нейротропными патогенными агентами)</li> <li>• вторичные (как осложнение инфекционного процесса в других органах и системах)</li> </ul>
По локализации очага патологического процесса	<ul style="list-style-type: none"> <li>• менингиты (поражение твердой (пахименингит) или мягкой (лептоменингит) мозговых оболочек), энцефалит (поражение вещества головного мозга)</li> <li>• миелит (поражение спинного мозга) радикулиты (воспаление корешков),</li> <li>• фуникулиты (воспаление канатиков),</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• плекситы (воспаление сплетений),</li> <li>• мононевриты (воспаление периферических нервов),</li> <li>• полиневриты (множественное воспаление периферических нервов),</li> <li>• мультиневриты или множественные мононевриты при которых поражаются несколько периферических нервов</li> </ul>
--	--

### **Клиника**

В клинической картине инфекционных поражений нервной системы важным является сочетание **общей инфекционных** симптомов (озноб, гипертермия, изменения в периферической крови (лейкоцитоз, повышение СОЭ и др.), иногда кожные высыпания, тахикардия, тахипноэ, миалгии и общая астенизация) с общемозговыми (головная боль, обычно в области лба и глазниц, рвота, светобоязнь.

Возможны нарушения сознания от вялости, сонливости до комы). Кроме того, в зависимости от локализации очага патологического процесса, могут быть: менингеальный синдром включающий в себя общую гиперестезию с фото- и фонофобией; ригидность затылочных мышц (при попытке привести голову к груди); симптом Кернига (невозможность пассивно разогнуть ногу больного, согнутую в коленном и тазобедренном суставах); симптомы Брудзинского (верхний - сгибание ног в коленных суставах при исследовании ригидности мышц шеи, средний - то же сгибание при надавливании на лонное сочленение и нижний - сгибание в коленном суставе при проверке симптома Кернига на другой ноге); скуловой симптом Бехтерева (болевая гримаса при постукивании молоточком по скуловой дуге); очаговые симптомы поражения головного мозга при энцефалитах могут проявляться симптомами выпадения функций (парезы конечностей, афазия и др.) и раздражения коры больших полушарий (эпилептические припадки) и вялые параличи при миелитах, полирадикулоневритах.

### **Первичная и вторичная профилактика**

**Первичная профилактика** при инфекциях центральной нервной системы подразделяется на неспецифическую и специфическую.

**Неспецифическая профилактика** включает в себя мероприятия по уничтожению комаров, клещей и грызунов в эндемических очагах, соблюдению правил личной гигиены.

**Специфическая профилактика** заключается в иммунизации населения. Вакцинация против полиомиелита проводится обязательно в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок. Вакцинация против менингококкового менингита и клещевого энцефалита проводится по эпидемиологическим показаниям. Иммунизация населения против инфекционных заболеваний защитит пациентов от развития таких грозных вторичных инфекционных поражений центральной нервной системы, как коревой или ветряночный энцефалит и поражение периферической нервной системы при гриппе, столбняке, ветряной оспе, кори, краснухе, эпидемическом паротите.

**Вторичная профилактика** направлена на предупреждение осложнений, связанных с ограничением подвижности при парезах и параличах. Для этого применяют курсы восстановительного лечения с включением физиотерапии, массажа, кинезотерапии,

а также ортопедический режим: ношение ортопедической обуви, ортезов, реклинаторов. Также профилактическая работа направлена на поддержание здоровья и повышение сопротивляемости инфекционным заболеваниям. К данным мерам можно отнести следующие мероприятия:

- здоровый образ жизни;
- занятия физкультурой и спортом;
- полноценное питание;
- отказ от вредных привычек;
- своевременное лечение инфекционных и прочих сопутствующих заболеваний;
- исключение стрессового фактора и высоких психологических нагрузок.

#### 12.4. ПОСТГИПОКСИЧЕСКИЕ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ НОВОРОЖДЕННЫХ (G93.4)

**Постгипоксическая энцефалопатия у новорожденного** - наиболее распространенное повреждение в перинатальном периоде. Термин «энцефалопатия» подразумевает невоспалительное поражение головного мозга. Недостаток кислорода (ишемическая болезнь головного мозга) при внутриутробном периоде приводит к гибели клеток, наиболее чувствительных к его дефициту – нейронов головного мозга. Этиологические факторы болезни в пренатальном периоде - сопутствующие заболевания матери (сахарный диабет, сердечная недостаточность), токсическое воздействие (курение, спиртные напитки), многоплодная беременность, угрозы срыва, переношенность, резус-конфликт матери и ребенка; в интранатальном периоде - острая массивная кровопотеря матери, обвитие плода пуповиной, ошибки ведения родовой деятельности; нетипичное положение плода. Постгипоксическая энцефалопатия может развиваться и после родов – до седьмого дня жизни ребенка включительно. Причиной этому могут быть врожденные пороки сердца, острые дыхательные расстройства и т.д.

В течение перинатальной энцефалопатии выделяют острый период (первый месяц жизни), ранний восстановительный (до 4-6 месяцев) и поздний восстановительный периоды (до 1-2-х лет) и период остаточных явлений.

При определении степени тяжести перинатальной энцефалопатии учитывается оценка состояния новорожденного по шкале Апгар:

- **легкая степень** - 6 - 7 баллов. Проявлением легкой формы перинатальной энцефалопатии служит синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости.
- **среднетяжелая степень** - 4 - 6 баллов. Перинатальная энцефалопатия обычно протекает с синдромом угнетения ЦНС и гипертензионно-гидроцефальным синдромом.
- **тяжелая степень** – 1-4 балла. Тяжелая форма перинатальной энцефалопатии характеризуется прекоматозным или коматозным состоянием.

К основным клиническим синдромам перинатальной энцефалопатии относятся синдром двигательных расстройств, синдром повышенной нервно-рефлекторной возбудимости, синдром угнетения ЦНС, гипертензионно-гидроцефальный синдром, судорожный синдром, вегето-висцеральный синдром.

#### **Первичная и вторичная профилактика**

Профилактика перинатальной энцефалопатии включает минимизацию факторов риска при беременности и родоразрешении. Основной задачей будущей мамы и акушеров-гинекологов на этапе ведения беременности служит предупреждение внутриутробной гипоксии, что может быть достигнуто терапией хронических заболеваний, коррекцией патологического течения беременности. Во время родов необходимо проводить профилактику интранатального травматизма плода.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с потсгипоксическими перинатальными поражениями центральной нервной системы(G93.4)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Педиатр осматривает ребенка на 1-м месяце жизни 1 раз в 5 дней, затем 2 раза в месяц в течение первого полугодия и раз в месяц во втором полугодии; на втором году жизни 1 раз в квартал.
- Невролог осматривает ребенка 1 раз в месяц в течение первого полугодия, во втором полугодии — 1 раз в 3 месяца, а на втором году жизни — 1 раз в 6 месяцев.
- Ортопед – в первые 3 месяца, далее по показаниям.
- Офтальмолог – в первые 3 месяца. Далее по показаниям.
- Генетик – по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота:**

- Нейросонография проводится обязательно в первый месяц жизни и далее по показаниям.
- ЭЭГ по показаниям (при наличии пароксизмальных состояний).
- Краниография по показаниям (для исключения краниосиностоза).
- Электронейромиография по показаниям (для исключения поражения периферических нервов, мотонейронов, нарушения нервно-мышечной проводимости при двигательных расстройствах, характеризующихся снижением мышечного тонуса и мышечной силы).

#### **Реабилитация:**

##### **Режим**

- Режим с достаточным пребыванием на свежем воздухе

##### **Диетотерапия**

- Рациональное вскармливание

##### **Медикаментозная терапия**

направлена на:

- Улучшение трофики поврежденных тканей. С этой целью назначают церебролизин (в/м, по 1-2 мл (до 1 мл на 10 кг массы тела) в течение 1 мес, с повторением курса 2-3 раза в год), кортексин (В/м, по 10 мг 1 раз в сутки, в течение 5-10 дней; при необходимости курс лечения повторяют через 1-6 мес.), актовегин (внутрь назначают 1-2 драже 3 раза в сутки перед едой, драже не разжевывают, запивают небольшим количеством воды), витамины группы В (В1 и В6 чередуя).
- Улучшение энергетических процессов в мозге. В этом случае назначают ноотропные препараты (пираретам (детям назначают в дозе 30-50 мг/сут), ноотропил, пантогам (для детей - 0.25-0.5 г; суточная доза для детей - 0.75-3 г; курс лечения - 1-4 мес, в отдельных случаях - до 6 мес), энцефабол (детям, в зависимости от возраста, в суточной дозе: от 1 года до 3 лет - 0.05-0.1 г, 4-10 лет - 0.1-0.15 г, 11-14 лет - 0.2-0.3 г),

глицин (детям до 3 лет по 1/2 таблетки 2-3 раза в день в течении 1-2 недель, в дальнейшем по 1/2 таблетки 1 раз в день в течении 7-10 дней. На курс лечения 2-2,6 г. Детям старше 3 лет по 1 таблетке 2-3 раза в день в течении 1-2 недель.), когитум).

- Улучшение мозгового кровообращения (кавинтон (начальная суточная доза - 20 мг (растворить в 0.5-1 л инфузионного раствора); при хорошей переносимости в течение 3-4 дней дозу повышают до максимальной - 1 мг/кг/сут; курс лечения - 10-14 дней, после достижения улучшения переходят на прием препарата внутрь, по 5-10 мг 3 раза в день.), винпоцетин, трентал (таблетки, покрытые кишечнорастворимой оболочкой, проглатывают целиком, запивая небольшим количеством воды, суточную дозу делят на 3 приема; начальная доза - 600 мг/сут, по мере улучшения состояния дозу можно уменьшить до 300 мг/сут.), танакан (назначают по 40 мг (1 таблетки или 1 мл раствора для приема внутрь) 3 раза в сутки во время еды), сермион, инстенон)
- Дегидратационную терапию при внутричерепной гипертензии проводят диакарбом (детям 4-12 мес - 50 мг/сут в 1-2 приема; 3-5 лет - 50-125 мг/сут в 1-2 приема; 4-18 лет - 125-250 мг однократно утром.).
- При повышенной нервно-рефлекторной возбудимости используют седативную фитотерапию (валериана, пустырник)

#### **Лечебная физкультура и массаж**

- В восстановительном периоде необходимо обучить родителей основным реабилитационным мероприятиям (укладки, занятия на мяче, подготовке к массажу) – основам кинезотерапии.
- В этом же периоде широко используют лечебную гимнастику и массаж, а также гидротерапию (ванны с хвойным экстрактом, морской и поваренной солью), дозированное плавание.

#### **Физиотерапия**

При спастических и дистонических синдромах используют

- Парафиновые аппликации на область нижних конечностей 38<sup>0</sup>С, 20 минут, ежедневно №10-15
- СМТ на шейный или поясничный отдел позвоночника паравертебрально, режим переменный, частота модуляции 100Гц. Глубина модуляции 50%, длительность посылок 2-3 сек, сила тока до умеренной вибрации, 6 минут, №6
- Электрофорез лекарственных средств

#### **При гипотоническом синдроме:**

- Хвойные и соляные ванны. 36<sup>0</sup> С, ежедневно № 10-15
- СМТ на шейный или поясничный отдел позвоночника паравертебрально режим переменный, частота модуляции 30Гц. Глубина модуляции 100%, длительность посылок 2-3 сек, сила тока до сокращения мышц, 6 минут, №6.
- Электрофорез лекарственных средств.

#### **Фитотерапия**

- Фитотерапию используют в структуре курсового специализированного лечения.
- Назначают отвары седативных трав для приема внутрь (мелисса, валериана, пустырник), а также в виде ванн.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Проводится в условиях специализированных санаториев для детей с органическим поражением ЦНС и нарушением психики или в центрах восстановительной

реабилитации.

### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Ребенок состоит на диспансерном учете до 2-х лет, далее либо снимается с учета, либо наблюдается с другим заболеванием, явившимся осложнением перинатальной энцефалопатии.

### **Вакцинация**

- Иммунизация проводится по индивидуальному плану при отсутствии прогрессирования патологических изменений.

### **Группа здоровья:**

- III-V

## **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с инфекционными заболеваниями периферической нервной системы и их последствиями(G 50-G 59)**

### **Частота осмотров специалистами**

- Педиатр при остром течении заболевания — через 60 дней от начала заболевания, затем 1 раз в 3 месяца на первом году и 1 раз в 6 месяцев на втором.
- При рецидивирующем течении заболевания — через 60 дней от начала заболевания, затем 1 раз в 3 месяца, по показаниям - в период рецидива. При хроническом течении заболевания — не реже 1 раза в 3 месяца. По индивидуальным показаниям — чаще.
- Невролог при остром течении заболевания — через 60 дней от начала заболевания, затем 1 раз в 3 месяца на первом году и 1 раз в 6 месяцев на втором. При рецидивирующем течении заболевания — через 60 дней от начала заболевания, затем 1 раз в 3 месяца, по показаниям - в период рецидива.
- При хроническом течении заболевания — не реже 1 раза в 3 месяца. По индивидуальным показаниям — чаще.
- Ортопед ежегодно в течение не менее 2 лет при остром течении заболевания; в течение 3 лет.
- При рецидивирующем течении; при хроническом — ежегодно до перевода во взрослую сеть, по показаниям чаще.
- Офтальмолог ежегодно в течение не менее 2 лет.
- Психолог по показаниям.

### **Методы обследования, их частота**

- Электронейромиография - при остром течении заболевания через 60 дней от начала заболевания, затем 1 раз в 3 месяца на первом году и 1 раз в 6 месяцев на втором, при рецидивирующем течении заболевания — через 60 дней от начала заболевания, затем 1 раз в 3 месяца, по показаниям - в период рецидива. При хроническом течении заболевания — 1 раз в 6 месяцев, по индивидуальным показаниям — чаще.
- МРТ- по показаниям.
- Вызванные потенциалы - по показаниям.
- Денситометрия — по показаниям с целью контроля за минеральной плотностью кости

в атрофичных конечностях.

- Иммунологическое обследование - исследование иммунологического статуса (по согласованию с иммунологом) для выявления возможного дефекта и коррекции терапии при остром течении заболевания — не проводится, при рецидивирующем течении заболевания — 1 раз в год, по показаниям — чаще. При хроническом течении заболевания — 1 раз в 6 месяцев, по показаниям — чаще.

#### **Реабилитация:**

##### **Режим**

- В остром периоде – постельный.
- В восстановительном периоде – лечебно-охранительный.

##### **Диетотерапия**

- Специальная диета не требуется.
- Категорически запрещены нейротоксичные вещества (алкоголь, никотин).
- Рекомендовано ограничить копченые, соленые, пряные продукты для предупреждения отеков, в том числе отеков нервной ткани.

##### **Медикаментозное лечение**

В восстановительном периоде назначают курсы лечения, включающие:

- вазоактивные нейрометаболиты (инстенон, трентал (таблетки, покрытые кишечнорастворимой оболочкой, проглатывают целиком, запивая небольшим количеством воды, суточную дозу делят на 3 приема; начальная доза - 600 мг/сут, по мере улучшения состояния дозу можно уменьшить до 300 мг/сут.)) с целью нормализации сосудистого тонуса, улучшения периферического кровотока, тем самым активации тканевого метаболизма и ускорения процессов ремиелинизации;
- нейротрофические и антигипоксантные препараты для стимуляции энергетического метаболизма нейронов (церебролизин (в/м, по 1-2 мл (до 1 мл на 10 кг массы тела) в течение 1 мес, с повторением курса 2-3 раза в год), актовегин, кортексин (В/м, по 10 мг 1 раз в сутки, в течение 5-10 дней; при необходимости курс лечения повторяют через 1-6 мес.));
- витамины группы В, предпочтительней пероральной формы (нейромультивит (по 1 таблетке 1-3 раза в день.), мильгамма (по 1 драже до 3 раз в день с достаточным количеством жидкости в течение месяца), мультитабс В);
- антиоксиданты (мексидол (5-10 мг/кг в сутки), витамин Е).

##### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Занятия физкультурой в специальной группе решается строго индивидуально, после консультации невролога.
- Лечебная гимнастика назначается уже в остром периоде, на 3-5 день заболевания, вначале пассивная, а затем активная. При выписке из стационара назначается комплекс лечебной гимнастики для самостоятельных занятий дома по 15-20 минут 2-3 раза в день.
- Лечебная физкультура включается в курс восстановительного лечения и направлена на разработку пораженных конечностей.
- Массаж, ЛФК, иглорефлексотерапия, физиотерапия- курсами 2 раза в год.

##### **Физиотерапия**

Проводится курсами 2 раза в год.

- Массаж для улучшения лимфо- и кровотока в области поражения, с использованием

методик точечного массаж, вибромассажа, а также для повышения тонуса и сократительной способности мышц.

- Электропроцедуры (электрофорез лекарственных препаратов. ДДТ, СМТ, УВЧ, индуктотермия, Д Арсонваль) – улучшают лимфо- и кровоток, усиливают процессы регенерации, нормализуют проводимость по периферическим нервам, повышают тонус и сократительную способность мышц.
- Теплолечение (парафиновые и озокеритовые аппликации) – активация регенеративно-репаративных процессов.
- Иглорефлексо- и лазеротерапия.

#### **Бальнеолечение**

- Патогенетический метод бальнеолечения – общие сульфидные ванны.
- Курс лечения 10-12 ванн, при температуре 36-37 °С, продолжительность 8-12 минут, через день.
- Радоновые ванны применяют для достижения обезболивающего, стимулирующего и нормализующего обменные процессы воздействия.
- Курс лечения 8-10 процедур, при температуре 36-37 °С и продолжительность 8-15 минут, через день. Можно чередовать с грязелечением.

#### **Фитотерапия**

- Фитотерапию используют в структуре курсового специализированного лечения.
- Назначают отвары седативных трав для приема внутрь (мелисса, валериана, пустырник).

#### **Санаторно-курортное лечение**

- На бальнеологических курортах при остром течении заболевания — после выписки из стационара, затем ежегодно в течение 2 лет
- При рецидивирующем течении заболевания — после выписки из стационара, затем ежегодно в течение 3 лет.
- При хроническом течении заболевания — ежегодно в течение всего срока наблюдения.
- При прогрессивном течении — не показано.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Не подлежат снятию с учета дети с хроническим течением заболевания.

#### **Вакцинация**

- проводится по индивидуальному графику.
- Противопоказана вакцинация детям с хроническим течением заболевания.

#### **Группа здоровья:**

- III-V

#### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с эпилепсией (G40)**

##### **Частота осмотров специалистов**

- Педиатр ежеквартально.
- Невролог 1 раз в 6 месяцев.

- Офтальмолог 1 раз в год.
- Психиатр – по показаниям.
- Психолог – по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота**

- Клинический анализ крови с подсчетом количества тромбоцитов и лейкоцитарной формулой – 1 раз в 3 месяца с целью предупреждения побочных эффектов противосудорожных препаратов.
- Биохимический анализ крови (билирубин, АЛТ, АСТ, щелочная фосфатаза) – 1 раз в 3 месяца – с целью предупреждения побочных эффектов противосудорожных препаратов.
- Определение концентрации противосудорожных препаратов в крови – по показаниям.
- ЭЭГ – 1 раз в 6 месяцев - для оценки динамики биоэлектрической активности мозга.
- КТ головного мозга – по показаниям.
- МРТ головного мозга – по показаниям.
- Краниограмма – по показаниям.

#### **Реабилитация**

##### **Режим**

- Лечебно-охранительный.
- Рекомендуется ограничивать просмотр телепередач и занятия на персональном компьютере.

##### **Диетотерапия**

- Специальная диета не требуется, но рекомендуется ограничить острое, копченое.
- Противопоказан алкоголь.
- В некоторых странах, в том числе в США — используют кетогенную диету, в основе которой лежит введение в рацион большого количества продуктов, содержащих жиры, приводящих к образованию кетонных тел, обладающих противосудорожной активностью. В России такая диета практически не используется.

##### **Медикаментозная терапия**

- Медикаментозная терапия подбирается индивидуально в условиях стационара, которая затем продолжается в детской поликлинике.
- Прием длительный, непрерывный противосудорожных препаратов — в значительном количестве случаев обеспечивает положительный эффект от лечения.
- Длительность приема зависит от структуры, количества приступов, наличия органической неврологической патологии, наследственности и составляет от 2,5 до 5 лет с момента последнего приступа.
- Коррекция дозы проводится в зависимости от частоты приступов и веса пациента.
- Решение об отмене препарата принимается неврологом.
- Терапия сопровождения в большинстве случаев не требуется, за исключением случаев, когда судороги возникают на фоне органического дефекта нервной системы (гидроцефалия, микроцефалия, ДЦП) — в таких случаях назначается симптоматическая терапия неврологом.
- Не рекомендуется назначение активных стимуляторов для предотвращения риска рецидива приступов. В качестве гепатопротективного лечения с учетом длительного приема противосудорожных препаратов - 1 раз в 6 месяцев назначаются: эссенциале,

ЛИВ-52, ливомин (внутри, детям - по 5-10 кап раствора, или 5-10 мл сиропа, или 1-2 таблетки 3-4 раза в сутки.).

### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Занятия физкультурой в школе в подготовительной группе с исключением упражнений, приводящих к гипервентиляции (бег, прыжки).

### **Физиотерапия**

- Не показана.
- При возникновении необходимости проведения физиотерапевтического лечения при интеркуррентных заболеваниях — использовать с осторожностью электростимуляцию, лазер.

### **Санаторно-курортное лечение**

- На климатических курортах не противопоказано при условии контроля над приступами.

### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Длительность диспансерного наблюдения определяется совместно с неврологом, но не менее 5 лет с момента последнего приступа.

### **Вакцинация**

- Проводятся по индивидуальному плану, не ранее чем через 6 месяцев с момента последнего приступа.

### **Группа здоровья:**

- III-V

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с детским церебральным параличом (G 80)**

#### **Частота осмотров специалистами:**

- Педиатр – на первом году жизни ежемесячно, до 7 лет ежеквартально, далее не реже 2 раз в год.
- Невролог – до 3 лет ежеквартально, до 7 лет 3 раза в год, далее – регулярно, не реже 2 раз в год.
- Ортопед – до 3 лет 1 раз в 6 месяцев, до 7 лет 1 раз в год, далее по показаниям.
- Офтальмолог – по показаниям.
- Психиатр – по показаниям.
- Психолог – по показаниям.
- Сурдолог – по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота**

- Нейросонография проводится обязательно в первый месяц жизни и далее по показаниям.
- ЭЭГ по показаниям (при наличии пароксизмальных состояний).
- Краниография по показаниям (для исключения краниосиностоза).
- Электронейромиография по показаниям (для исключения поражения периферических

нервов, мотонейронов, нарушения нервно-мышечной проводимости при двигательных расстройствах, характеризующихся снижением мышечного тонуса и мышечной силы).

### **Реабилитация:**

#### **Режим**

- Режим с достаточным пребыванием на свежем воздухе.

#### **Диетотерапия**

- Рациональное вскармливание.

#### **Медикаментозная терапия**

Наиболее значительный эффект от медикаментозного лечения имеет место в первые 3 года жизни ребенка. Далее уделяется большее значение кинезотерапии.

- Курсы медикаментозного лечения, включающие: *нейротрофические* препараты (церебролизин, кортексин, актовегин) в сочетании с *ноотропными* (энцефабол, пирацетам, ноотропил, пантогам) с целью улучшения церебрального метаболизма, на первом году проводят ежеквартально, затем, до 3 лет 3 раза в год, далее, до 7 лет 2 раза в год, затем по показаниям.
- *миорелаксанты* при повышенном мышечном тонусе с целью его регуляции назначаются (мидокалм (детям в возрасте от 1 года до 6 лет - внутрь из расчета 5 мг/кг/сут в 3 приема; в возрасте 7-14 лет - 2-4 мг/кг 3 раза в сутки.), баклофен (начальная разовая доза препарата для детей составляет 5 мг (1/2 таб. 10 мг), кратность приема 3 раза/сут. При необходимости с осторожностью повышают дозу каждые 3 дня. Средние рекомендованные дозы составляют для детей в возрасте от 1 до 2 лет - 10-20 мг/сут, от 2 до 6 лет - 20-30 мг/сут, от 6 до 10 лет - 30-60 мг/сут. У детей старше 10 лет максимальная суточная доза определяется из расчета 1.5-2 мг/кг массы тела. Препарат принимают во время еды), сирдалуд). В последнее время с большим успехом используют препараты ботулотоксина (диспорт, ботокс), как миорелаксанта максимально длительного действия. Инъекция этого препарата производится однократно и избирательно в те мышцы-агонисты, которые являются ключевыми в формировании патологических мышечных синергий, сопровождающих спастические формы ДЦП. Эффект от введения препарата длится 3-6 месяцев, после чего требуется повторные инъекции.

#### **Лечебная физкультура и массаж, физкультура в школе**

- В восстановительном периоде необходимо обучить родителей основным реабилитационным мероприятиям (укладки, занятия на мяче, подготовке к массажу) – основам кинезитерапии.
- В этом же периоде широко используют лечебную гимнастику и массаж, а также гидротерапию (ванны с хвойным экстрактом, морской и поваренной солью), дозированное плавание.
- При наличии стойких деформаций проводят ортопедические мероприятия (специальная обувь, ортопедические аппараты и т.д.)
- Занятия физкультурой при достаточной двигательной активности — в специальной группе

#### **Физиотерапия**

*При спастических и дистонических синдромах используют:*

- Парафиновые аппликации на область нижних конечностей 38<sup>0</sup> С, 20 минут, ежедневно №10-15

- СМТ на шейный или поясничный отдел позвоночника паравертебрально, режим переменный, частота модуляции 100Гц. Глубина модуляции 50%, длительность посылок 2-3 сек, сила тока до умеренной вибрации, 6 минут, №6
- Электрофорез лекарственных средств

*При гипотоническом синдроме используют:*

- Хвойные и соляные ванны. 36<sup>0</sup>С, ежедневно № 10-15
- СМТ на шейный или поясничный отдел позвоночника паравертебрально режим переменный, частота модуляции 30Гц. Глубина модуляции 100%, длительность посылок 2-3 сек, сила тока до сокращения мышц, 6 минут, №6
- Электрофорез лекарственных средств

### **Фитотерапия**

- Фитотерапию используют в структуре курсового специализированного лечения.
- Назначают отвары седативных трав для приема внутрь (мелисса, валериана, пустырник), а также в виде ванн.

### **Санаторно-курортное лечение**

- Проводится в условиях специализированных санаториев для детей с органическим поражением ЦНС и нарушением психики или в центрах восстановительной реабилитации

### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Ребенок состоит на диспансерном учете до достижения возраста 18 лет, далее переводится в общетерапевтическую сеть

### **Вакцинация**

- Иммунизация проводится по индивидуальному плану при отсутствии прогрессирования патологических изменений.

### **Группа здоровья:**

- III-V

## **Глава 13. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ**

### **13.1. БРОНХИТ (J 20.0-J 20.9; J 40-J 43)**

**Бронхит – воспалительное поражение бронхов любого калибра различной этиологии (инфекционной, аллергической, токсической), сопровождающееся гиперсекрецией слизи, бронхоспазмом, кашлем, а при поражении мелких бронхов – одышкой**

#### ШИФРЫ МКБ-10

**J 20.0- J 20.9 Острый простой бронхит**

**J44.8 Острый обструктивный бронхит****J21.0;J21.8;J21.9 Острый бронхиолит****J44.8 Облитерирующий бронхиолит****Классификация**

Генез	Форма	Течение	Локализация	Характер воспаления
Первичный Вторичный	Простой Обструктивный Облитерирующий	Острый Рецидивирующий Хронический	Локальный Односторонний Двусторонний Диффузный	Катаральный Гнойный Катарально-гнойный Фибринозно-некротический
Этиология				
Вирусный Бактериальный Вирусно-бактериальный Аллергический Воздействие физич. и химич. факторов				

**Клиника****Острый простой бронхит (J 20.0- J 20.9)**

- кратковременный фебрилитет, умеренная интоксикация, кашель (сухой, затем влажный);
- перкуторно: ясный легочный звук (возможно с коробочным оттенком), симметрично с обеих сторон;
- аускультативно: усиленное везикулярное (бронхиальное) дыхание, влажные хрипы.

**Острый обструктивный бронхит (J 44.8)**

- умеренная интоксикация, эмфизематозная грудная клетка, выраженная экспираторная одышка, шумное свистящее дыхание, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, кашель с трудноотделяемой мокротой;
- перкуторно: коробочный звук симметрично с обеих сторон;
- аускультативно: рассеянные сухие свистящие хрипы, максимально на выдохе, симметрично с обеих сторон.

**Острый бронхиолит (J21.0;J21.8;J21.9)**

- умеренная интоксикация, одышка экспираторного характера, участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания, раздувание крыльев носа, втяжение межреберных промежутков, цианоз носогубного треугольника, кашель сухой, приступообразный, частый, со 2-3 дня - влажный;
- перкуторно: коробочный звук симметричный с обеих сторон; - аускультативно: жесткое (бронхиальное) дыхание, на вдохе обилие диффузных малозвучных мелких влажных и крепитирующих хрипов симметрично с обеих сторон, на выдохе сухие, свистящие хрипы, выдох удлинен, возможна мозаичность аускультативной картины с периодами апноэ.

**Облитерирующий бронхиолит (J44.8)**

- нарастание экспираторной одышки через 1-3 недели после стихания острого процесса, рецидивирующие приступы обструкции (аналогичные астматическим приступам),

бочкообразная грудная клетка, непостоянный кашель со скудной слизистой мокротой; физикальные изменения: коробочный перкуторный звук, мелкопузырчатые стойкие, необратимые хрипы; проба с бронхолитиками отрицательная.

- **Инструментально:** на рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции феномен односторонней сверхпрозрачности легких при уменьшенных размерах легкого, положительный симптом «воздушной ловушки», низкое стояние диафрагмы, мелкие участки пневмосклероза, ателектазы, дистелектазы; на сцинтиграфии снижение легочной перфузии в зонах облитерации артериол.

### **Первичная и вторичная профилактика**

#### **Первичная профилактика:**

- При повторных эпизодах обструктивного бронхита необходимо принимать меры по предотвращению его развития. Для детей-аллергиков требуется максимальное ограничение от контакта с аллергенами и провоцирующими факторами, в роли которых могут выступать табачный дым; излишне сухой воздух в помещении; резкие запахи от новых игрушек, мебели, при ремонте и т. д.
- При рецидивирующих обструктивных бронхитах обязательна консультация пульмонолога для исключения бронхиальной астмы и разработки подробного плана реабилитации. Всем детям требуется нормализация режима дня, достаточный сон, ежедневные прогулки, закаливание. Хороший эффект дают поездки на море (при отсутствии противопоказаний), иглоукалывание, аэроиотерапия. В отдельных случаях показаны иммуностимуляторы.

#### **Вторичная профилактика**

Вторичная профилактика заключается в своевременном лечении, выявлении гипотрофии и предупреждении перехода в более тяжелую степень, а также лечение тяжелых форм и течение, в переходе в результате лечения в более легкую степень.

## **13.2. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА (J 45.0-J 45.9)**

**Бронхиальная астма – это хроническое преимущественно аллергическое воспалительное заболевание бронхов, в котором принимают участие многие клетки и клеточные элементы с развитием бронхиальной гиперреактивности, бронхоспазма, приводящее к повторным эпизодам свистящих хрипов, одышке, чувству заложенности в груди и кашлю, особенно по ночам или ранним утром, обратимым спонтанно или под действием лечения**

#### **Классификация (GINA, 2006-2011)**

Этиология	Степень тяжести	Период болезни	По уровню контроля
-----------	-----------------	----------------	--------------------

Аллергическая	Интермитирующая - легкая	Обострение	Контролируемая
Неаллергическая	Персистирующая - легкая - среднетяжелая - тяжелая	Ремиссия	Частично контролируемая  Неконтролируемая

### Клиника

Признаки	Бронхиальная астма	Симптомы обструкции при ОРИ
Возраст	Старше 1,5 лет	Младше 1 года
Появление бронхообструктивного синдрома	При контакте с аллергеном и/или в первые сутки ОРИ	Отсутствие взаимосвязи с контактом с аллергенами, появление симптомов на 3-й день ОРИ и позднее
Длительность эпизодов бронхообструктивного синдрома на фоне ОРИ	1-2 сут	3-4 сут и более
Повторность бронхообструктивного синдрома	2 раза и более	Впервые
Наследственная отягощённость аллергическими болезнями	Есть	Нет
В том числе бронхиальная астма по материнской линии	Есть	Нет
Немедленные аллергические реакции на пищевые продукты, медикаменты, профилактические прививки в анамнезе	Есть	Нет
Избыточная бытовая антигенная нагрузка, наличие сырости, плесени в жилом помещении	Есть	Нет

### Первичная профилактика

Первичная профилактика направлена на лиц группы риска и предусматривает предотвращение у них аллергической сенсибилизации (образование IgE). Известно, что сенсибилизация может возникнуть уже внутриутробно, во II триместре беременности. Нарушение барьерных функций плаценты ведёт к поступлению в амниотическую жидкость аллергенов, даже небольших концентраций которых достаточно для развития у

плода реактивного иммунного ответа. Именно поэтому профилактикой аллергии у плода в этом периоде служит предупреждение патологического течения беременности.

Фактически единственное мероприятие, направленное на развитие толерантности в постнатальном периоде, — сохранение естественного вскармливания ребёнка до 4-6 мес жизни. Однако следует обратить внимание, что эффект грудного вскармливания носит транзиторный и кратковременный характер. Среди мероприятий первичной профилактики обосновано исключение влияния табачного дыма, воздействие которого как в пренатальном, так и в постнатальном периодах имеет неблагоприятное влияние на развитие и течение заболеваний, сопровождаемых бронхиальной обструкцией.

### **Вторичная профилактика**

Мероприятия по вторичной профилактике БА и аллергии ориентированы на детей, у которых доказано наличие сенсибилизации, возможно наличие астмаподобных симптомов (кашля, свистящих хрипов, затруднения дыхания), но БА еще нет. Это дети из групп риска, у которых удастся выявить:

- семейный анамнез БА или аллергии (риск БА до 50%);
- другие аллергические заболевания (атопический дерматит, аллергический ринит, риск БА- 10-20%);
- повышенную концентрацию общего IgE (более 30 МЕ/мл) в сочетании с выявлением специфических IgE-АТ к белкам коровьего молока/куриного яйца, к аэроаллергенам более 0,35 МЕ/мл (у ребенка с атопическим дерматитом или аллергическим ринитом риск возрастает до 70%).

В целях **вторичной профилактики** БА в группах риска предлагается превентивная терапия цетиризином. В исследовании ЕТАС показано, что назначение цетиризина в дозе 0,25 мг/кг/сут в течение 18 месяцев детям из группы высокого риска (с отягощенным ал-аллергоанамнезом и кожными проявлениями аллергии) с бытовой или пылевой сенсибилизацией приводит к снижению частоты бронхообструкции с 40 до 20%. В других, более ранних исследованиях была установлена протективная роль специфической иммунотерапии в группах риска.

### **Третичная профилактика**

Третичная профилактика направлена на уменьшение воздействия провоцирующих факторов для улучшения контроля БА у больных детей и уменьшения потребности в лекарственной терапии.

## **13.3. ПНЕВМОНИИ (J 12.0-J 18.9)**

**Пневмония – острое заболевание респираторного тракта преимущественно бактериальной этиологии с внутриальвеолярной экссудацией, характеризующаяся синдромами интоксикации, легочной инфильтрации и дыхательной недостаточности**

### **Классификация**

Течение	Происхождение	Форма	Этиология	Осложнения	Тяжесть течения
---------	---------------	-------	-----------	------------	-----------------

Острая	Домашняя (внебольничная)	Очаговая	Пневмококковая	<u>Легочные</u>	Средне-тяжелое
	Госпитальная (внутрибольничная)	Очагово-сливная	Бактериальная	Плевриты Легочная деструкция Абсцесс легкого	
Затяжная	Перинатальная	Сегментарная	Пневмоцистная	Пневмоторакс Пиопневмоторакс	Протекающая с осложнениями
	При иммунодефиците	Крупозная (долевая)	Гемофильная		
	Аспирационная	Интерстициальная	Вирусная	<u>Внелегочные</u> Инфекционно-токсический шок ДВС-синдром Респираторный дистресс синдром	
	Вентиляционная а) ранняя б) поздняя		Хламидийная Микоплазменная Вызванные: (кишечной флорой, псевдомонадами) Паразитарная Смешанная		

### Клиника

- интоксикация различной степени (как правило: повышение температуры выше 38°C, дольше 3-5 дней), дыхательная недостаточность (одышка смешанного характера, участие вспомогательной мускулатуры, без бронхообструктивного синдрома, цианоз), влажный кашель; физикально – локализованность, односторонность процесса(как правило);
- перкуторно: укорочение перкуторного звука;
- аускультативно: жесткое (бронхиальное) или ослабленное дыхание, стойкие локальные мелкокалиберные хрипы или крепитация;
- лабораторно: лейкоцитоз (более 15 Г/л), нейтрофильный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, ускорение СОЭ более 20 мм/ч.
- Инструментально: на рентгенограмме грудной клетки гомогенные, очагово-сливные тени при бактериальных пневмониях; тяжистые, негомогенные, диссеминированные при атипичных; с выбухающей границей тени при деструкции.

### Профилактика

#### Неспецифическая профилактика

Неспецифическая профилактика ВП у детей формируется из комплекса мероприятий, предупреждающих возникновение ОРВИ: соблюдение принципов здорового образа жизни (естественное вскармливание как минимум до 6-месячного возраста, своевременное введение прикорма, достаточное пребывание на свежем воздухе, ограничение контактов в период повышенной заболеваемости, использование барьерных средств защиты и пр.). В группе детей с повторяющимися инфекциями целесообразно в плановом порядке использовать медикаментозные средства (релиз-активные препараты на

основе антител к интерферону гамма или другие препараты с иммуномодулирующим эффектом). Селективные индукторы интерферона влияют на вирус-индуцированную продукцию интерферонов альфа и гамма, а также восстанавливают связывающую способность рецепторов. В периоде реконвалесценции эти препараты восстанавливают способность клеток вырабатывать интерфероны при встрече с вирусными возбудителями и, таким образом, защищают организм от повторных инфекций [61]. Эргоферон кроме того характеризуется выраженной противовирусной активностью и дополнительно снижает выработку гистамина и выраженность гистамин-зависимых реакций. Опыт применения показал, что он эффективен и безопасен при назначении как эпизодически болеющим детям, так и пациентам с рекуррентным течением инфекций и у детей с аллергическими заболеваниями [62]. Также для профилактики ОРВИ у детей могут использоваться препараты интерферонов и различные препараты с иммуномодулирующим действием: Кагоцел, тилорон, дезоксирибонуклеат натрия, эхинацея пурпурная, пидотимод, Афлубин и др. Однако, большинство из этих средств на сегодняшний день не имеют достаточной доказательной базы. Барьерные средства (антисептики местного действия) используются для профилактики эпизодически или ежедневно (в период повышенной заболеваемости). Назаваль плюс, в состав которого входит микроцеллюлоза и экстракт дикого чеснока, показан детям с повторяющимися инфекциями респираторной системы, посещающим организованные детские коллективы, при близком контакте с больным ОРВИ, пациентам с ослабленным иммунитетом

### **Специфическая профилактика**

Специфическая профилактика ВП включает иммунизацию против пневмококковой и гемофильной инфекции, гриппа, а также против коклюша, кори и РС-инфекции. Для профилактики пневмококковой инфекции используют вакцины (конъюгированные с белком и полисахаридные), создающие защиту от наиболее распространенных и опасных серотипов *S.pneumoniae*. В 2014 г. вакцинация против пневмококка включена в российский национальный календарь прививок и календарь прививок по эпидемическим показаниям. Вакцины конъюгированные с белком (ПКВ) содержат полисахариды 10 (1, 4, 5, 6В, 7f, 9V, 14, 18С, 19F, 23F) или 13 (1, 3, 4, 5, 6А, 6В, 7F, 9V, 14, 18С, 19А, 19F, 23F) серотипов пневмококка. За счет конъюгации полисахаридов с белком-носителем данные вакцины обеспечивают Т-зависимую защиту, в том числе у детей раннего возраста, начиная с 2 месяцев жизни.

### **13.4. МУКОВИСЦИДОЗ (E 84.9)**

**Муковисцидоз (cystic fibrosis) – наследственное аутосомно-рецессивное заболевание, обусловленное мутацией гена муковисцидозного трансмембранного регулятора проводимости, характеризующееся генерализованным поражением экзокринных желез жизненно важных органов, прогрессирующим бронхолегочным процессом, тотальной панкреатической недостаточностью, синдромом мальабсорбции**

#### **Классификация**

		Активность	Степень
--	--	------------	---------

Форма	Фаза	процесса	тяжести
Смешанная – с поражением ЖКТ и бронхолегочной системы (75-80%) Легочная – с преимущественным поражением легких (15-20%) Кишечная – с преимущественным поражением ЖКТ (5%) Редкие формы: - мекониальный илеус (15%) - отечно-анемическая - цирротическая и др.	Ремиссия	Малая активность	Легкая
	Обострение	Средняя активность Бронхит	Среднетяжелая Тяжелая
	Осложнения		
	Пневмоторакс, пневмомедиастинум Легочное кровотечение Кровотечение из вен пищевода или кишечное Лобарные или сегментарные ателектазы Печеночная энцефалопатия		

### Клиника

- тяжёлый рецидивирующий бронхолегочный процесс, мекониальный илеус.
- повышенный уровень иммунореактивного трипсина при неонатальном скрининге; повышение концентрации  $Cl > 60$  ммоль/л и  $Na > 70$  ммоль/л при исследовании электролитов пота; в мокроте наличие патогенной микрофлоры.
- на рентгенограмме грудной клетки диффузные, двусторонние, многообразные инфильтративные, перибронхиальные, ателектатические и склеротические изменения на фоне выраженной эмфиземы; КТ – очаги инфильтрации, ателектазов, пневмосклероза, бронхоэктазы, деформация бронхов; при фибробронхоскопии – явления хронического гнойного бронхита.

### Профилактика

Способов первичной профилактики МВ – не существует.

В качестве мер вторичной профилактики этого заболевания выступают:

- 1) дородовая диагностика МВ;
- 2) неонатальная диагностика МВ.

### Диспансерное наблюдение и реабилитация детей, перенесших острую пневмонию (J13-J18)

#### Частота осмотров специалистами

- Дети с легким и среднетяжелым течением пневмонии наблюдаются в условиях детской поликлиники. В стационар направляются для лечения дети первого года жизни и все пациенты с тяжелым течением пневмонии (Приказ №625 МЗ РФ). Участковый врач посещает ребенка на дому ежедневно до снижения температурной реакции и интоксикации, затем приглашает ребенка на прием в поликлинику.
- Дети, перенесшие ОП на первом году жизни, посещаются участковым врачом педиатром впервые 3 дня после выписки из стационара.
- Дети первых трёх месяцев наблюдаются в течение 6 месяцев по выздоровлению не менее 2 раз в месяц, затем один раз в месяц.
- Дети, перенесшие ОП в возрасте 3-12 месяцев, наблюдаются раз в месяц.

- Дети, заболевшие в возрасте от 1 до 3 лет, наблюдаются раз в 2 месяца, старше 3 лет - раз в квартал.

#### **Методы обследования, их частота**

- Рентгенограмма органов грудной клетки при постановки диагноза, высокой лихорадке в течении 5 дней.
- Общий анализ крови, общий анализ мочи, каждые 2 недели после выздоровления.
- Консультация ЛОР и стоматолога проводится для исключения и при необходимости санации очагов хронического воспаления.

#### **Реабилитация**

##### **Режим**

- Время ночного сна составляет 8-10 часов, увеличивают время прогулок.
- Режим со щадящего (2-3 недели) меняется на тренирующий.
- В зависимости от состояния ребёнка решается вопрос о дополнительном дне отдыха или индивидуальном обучении на дому.

##### **Диета**

- Диета в течение 1-2 месяцев должна быть легко усваиваемой, витаминизированной, обогащенной протеинами.

##### **Медикаментозная терапия**

- В амбулаторных условиях детям, начиная с дошкольного возраста, для лечения пневмонии достаточно применения внутрь антибиотиков широкого действия в суспензии : амоксициллина, который при нечувствительности целесообразно заменить на амоксиклав, кларитромицина (клацида), цефалексина. При необходимости назначают внутримышечное введение антибиотиков по назначению педиатра.

##### **Дозировки:**

Амоксиклав от 10 до 30 мг на кг массы тела в сутки на 3 приёма ( в зависимости от возраста).

##### Флемоксин солютаб (амоксициллин)

Суточная доза, включая детей до 1 года 30-60 мг на кг в сутки разделить на 3 приёма.

Или:

От 1 до 3 лет 250 мг 2 раза в сутки или по 125 мг 3 раза в сутки.

От 3 до 10 лет по 375 мг 2 раза в сутки или по 250 мг 3 раза в сутки

Клацид суспензия – от 7, 5 мг на кг в сутки на 2 приёма.

Максимально по 500 мг 2 раза в сутки

Цефалексин: дозируется в зависимости от массы тела ребёнка.

10 кг - по ¼-1/2 чайные ложки (ч.л.) 4 раза в сутки

20 кг - по ½-1 ч.л. 4 раза в сутки

40 кг - по 1-2 ч.л. 4 раза в сутки.

- Муколитики:
- Амброгексал (Лазолван, Амбробене)
- Сироп корня Солодки в чередовании (через 2 часа) с сиропом корня Алтея (Или Мукалтином). От 1 чайной до 1 столовой ложки в зависимости от возраста. Мукалтин (из листьев Алтея) в дозе от 1 до 2 таблеток 3-4 раза в день сначала растворяется в столовой ложке тёплой воды.
- Эреспал на две недели

- Ацетилцистеин (АЦЦ) детям от 2 до 5 лет по 100 мг 2-3 раза в день, 6-14 лет по 200 мг 2 раза в день или по 100 мг 3 раза в день.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Дыхательные упражнения, ЛФК. Школьники освобождаются от уроков физкультуры на 3 месяца.

#### **Физиотерапия**

- В острый период-УВЧ не более 3 процедур.
- Ингаляции соляно-щелочные (растворы хлорида натрия, гидрокарбоната натрия, йодида калия); ингаляции с протеолитическими ферментами (трипсин, химотрипсин, мукоальвин); ингаляции отварами лекарственных растений при отсутствии аллергии на них и бронхообструктивного синдрома (ромашка, шалфей, мать- и-мачеха);

В реабилитационном периоде после снижения температуры и уменьшении признаков интоксикации:

- электрофорез с йодидом калия, сульфатом магния, медью;
- ультразвук на грудную клетку, область надпочечников;
- индуктотермия;
- магнитотерапия;
- ЛФК, массаж грудной клетки (обычный, вибрационный, точечный).

Физиотерапию также можно проводить на дому под наблюдением участкового педиатра.

При этом, конечно, необходимо активное участие родителей ребёнка и неукоснительное соблюдение ими назначений врача.

#### **Фитотерапия**

- Сборы трав с комплексным действием: мокротолитическим, противовоспалительным, иммуномодулирующим, бронхолитическим (солодка, алтей, мать-мачеха, подорожник и др.).

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Реабилитацию детей, выздоровевших от пневмонии, целесообразнее всего проводить в местном санатории в течении первых 6 месяцев, затем – на бальнеологических курортах.

#### **Экзамены в школе**

- В большинстве случаев освобождения не дают.

#### **Вакцинация**

- Профилактические прививки разрешаются через 3-4 недели после выздоровления.

#### **Группа здоровья**

- II

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с рецидивирующим бронхитом(Ж 41.1)**

#### **Частота осмотра специалистами**

Диспансеризация детей с РБ осуществляется в течение 2 лет. Частота осмотров при этом

- Педиатром - 2 раза в год.
- ЛОР-врачом - 2 раза в год.
- Стоматологом – 2 раза в год.
- Пульмонологом - 1 раз в год.

- Аллергологом – по показаниям.
- Иммунологом – по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота**

- При обострениях и после интеркуррентных заболеваний исследуют общие анализы крови и мочи.
- По показаниям производят рентгенографию органов грудной клетки, посевы мокроты, реакцию Манту, спирографию.

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Во время обострения щадящий, после - тренирующий.

#### **Диета**

- Витаминизированная, обогащенная протеинами.

#### **Медикаментозная терапия**

- Антиоксиданты: Веторон в возрастных дозировках. Или: витамин Е 10 % по 2 капли на год жизни; Витамин А от 1 до 2 капель в сутки или Бета каротин в возрастных дозах; Аскорутин от ½ до 2 таблеток в зависимости от возраста во время или после еды курсы по 3-4 недели 2 раза в год.
- Муколитики:
- Амброгексал (Лазолван, Амбробене)
- Сироп корня Солодки в чередовании (через 2 часа) с сиропом корня Алтея (Или Мукалтином). От 1 чайной до 1 столовой ложки в зависимости от возраста. Мукалтин (из листьев Алтея) в дозе от 1 до 2 таблеток 3-4 раза в день сначала растворяется в столовой ложке тёплой воды.
- Эrespал на две недели
- Ацетилцистеин (АЦЦ) детям от 2 до 5 лет по 100 мг 2-3 раза в день, 6-14 лет по 200 мг 2 раза в день или по 100 мг 3 раза в день.
- При выраженных изменениях в крови (лейкоцитоз с нейтрофилёзом и сдвигом влево) антибактериальная терапия.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Освобождение школьников от уроков физкультуры на 1 месяц после рецидива.
- ЛФК, дыхательная гимнастика, занятие физкультурой в подготовительной группе.

#### **Физиотерапия**

- Ингаляции соляно-щелочные (растворы хлорида натрия, гидрокарбоната натрия, йодида калия); ингаляции с протеолитическими ферментами (трипсин, химотрипсин, мукоальвин); ингаляции отварами лекарственных растений при отсутствии аллергии на них и бронхообструктивного синдрома (ромашка, шалфей, мать-и-мачеха);
- электрофорез с йодидом калия, сульфатом магния, медью;
- ультразвук на грудную клетку, область надпочечников;
- индуктотермия;
- магнитотерапия;
- ЛФК, массаж грудной клетки (обычный, вибрационный, точечный).
- Горячие грудные обёртывания по А.С.Залманову.

#### **Фитотерапия**

- Сборы трав с комплексным действием: мокротолитическим, противовоспалительным, иммуномодулирующим, бронхолитическим (солодка, алтей, мать-мачеха, подорожник и др.).

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Наиболее оптимально в местной санатории в течение первых 6 месяцев, затем – бальнеологических курортах.

#### **Вакцинация**

- Проводится по Национальному календарю прививок в период стойкой ремиссии.

#### **Группа здоровья**

- II

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей, страдающих бронхиальной астмой (J45)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Частота осмотров педиатром для детей первого года жизни 1 раз в месяц, на 2-4 –ом году жизни 1 раз в 3 месяца, далее 2 раза в год.
- Аллерголог осматривает детей с установленным спектром сенсibilизации 1 раз в 6 месяцев. При не установленном спектре сенсibilизации 1 раз в 3 месяца, при проведении специфической иммунотерапии 1 раз в месяц.
- Осмотр стоматологом 2 раза в год
- Отоларингологом 2 раза в год.
- При необходимости проводят консультации дерматолога, гастроэнтеролога, пульмонолога.

#### **Методы обследования, их частота**

- Общий анализ крови у детей первого года жизни 1 раз в месяц, на 2-4 –ом году жизни 1 раз в 3 месяца, далее 2 раза в год.
- Пикфлоуметрия по показаниям.
- Скарификационные пробы для выявления аллергена в периоде ремиссии.

#### **Реабилитация**

##### **Режим**

- Щадящий в период обострения, затем по мере выздоровления щадящее-тренирующий.

##### **Диета**

- Гипоаллергенная диета (ГИД).
- Ведение пищевого дневника.

##### **Медикаментозная терапия**

- В условиях поликлиники купируют приступы только с нетяжёлым течением, при которых эффективны ингаляционные бета 2 агонисты (Сальбутамол, Фенотерол, Формотерол, Салметерол), антихолинэргические препараты (ипратропия бромид) или более эффективная их комбинация Беродуал (фенотерол и ипратропия бромид).
- При среднетяжёлом течении рекомендуют применять длительные курсы умеренных доз ингаляционных кортикостероидов (до 600 - 800 мкг/сут). Беклометазона дипропионата (бекотида, бекломета, альдецина) суточная доза аэрозоля распределяется

на 4 приёма с равными интервалами. Будесонид (бенакорт, пульмикорт) на 2 приёма в сутки. Флутиказон пропионат(фликсотид) на 2 приёма в сутки.

### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Освобождение от физкультуры на 1 месяц после приступа, далее постоянно занятия в подготовительной группе, при тяжёлом течении БА- занятия в группе ЛФК. Большую роль в реабилитации детей больных бронхиальной астмой играет лечебная физкультура и различные формы авторского массажа.

### **Физиотерапия**

- Пребывание в соляных комнатах (галокамерах), методы регуляции дыхания (по Бутейко), лазеротерапия, термотерапия, элетрофорез на грудную клетку с лекарственными препаратами.

### **Фитотерапия**

- Сборы трав (алтей лекарственный, солодка голая, девясил высокий, зверобой продырявленный, календула лекарственная, подорожник большой, корни хвоща полевого и др.).
- Противопоказанием к фитотерапии является сенсбилизация к пыльце растений (поллиноз).

### **Минеральные воды**

- Гидрокарбонатные способствующие отделению мокроты.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Большую роль в лечении детей и подростков, страдающих БА, играет оздоровление в периоде стойкой ремиссии на бальнеологических курортах страны ( Анапа, Кисловодск и др.). При тяжелом течении БА реабилитация на отдаленных курортах противопоказана из-за трудной и длительной адаптации к новому климату. Этим детям целесообразно восстановительное лечение проводить в местных санаториях.

#### **Диспансеризация**

- Диспансеризация детей с БА проводится до перевода во взрослую поликлинику.

### **Экзамены в школе**

- При лёгком и среднетяжёлом течении БА дети посещают школу. При тяжёлом течении организуется обучение школьников на дому и выделяется дополнительный выходной день. Выпускные экзамены проводят по щадящему режиму.

### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

### **Вакцинация**

- Вакцинация проводится по Национальному календарю прививок в состоянии стойкой клинико-функциональной ремиссии.

### **Группа здоровья**

- III - V.

**Диспансерное наблюдение и реабилитация детей  
с муковисцидозом(Е 84.)**

**Частота осмотров специалистами**

- Педиатр – 1 раз в 3 месяца.
- Пульмонолог – 1 раз в год.
- ЛОР – 1 раз в год.
- Гастроэнтеролог – по показаниям.
- Кардиолог – по показаниям.
- Эндокринолог – по показаниям.

#### **Методы обследования, их частота**

##### ***Обязательное обследование при каждом амбулаторном приеме***

- Антропометрия (рост, масса).
  - Общий анализ мочи.
  - Копрология.
  - Клинический анализ крови.
  - Посев мокроты (при невозможности – мазок с задней стенки глотки) на микрофлору и чувствительность к антибиотикам.
  - Функция внешнего дыхания.
  - Определение сатурации кислорода
- 1 раз в 3 месяца,  
- дополнительно при признаках бронхолегочного обострения.

##### **Обязательные методы исследования**

- Биохимическое исследование крови (печеночные пробы, протеинограмма, электролиты, глюкоза)
- 1 раз в год.
- Рентгенограмма органов грудной клетки в прямой и боковой проекциях
- 1 раз в год.
- УЗИ органов брюшной полости
- 1 раз в год.
- ЭКГ
- 1 раз в год.
- Фиброэзофагогастродуоденоскопия
- 1 раз в год.
- Глюкозотолерантный тест
- 1 раз в 2 года детям старше 10 лет.

##### **По показаниям дополнительные методы исследования:**

- Рентгенография придаточных пазух носа,
  - ЭхоКГ, Ig E, Ig G, A, M, маркеры гепатита A, B, C, доплерография сосудов брюшной полости
- по показаниям.

#### **Реабилитация**

##### **Режим**

- Щадящий в периоде обострения заболевания.
- В периоде ремиссии - щадящее-тренирующий

##### **Диетотерапия**

- Высококалорийная диета, богатая белками, без ограничения количества жиров, добавлением среднецепочечных триглицеридов.

- До года предпочтительно грудное вскармливание. Искусственное вскармливание смесями на основе триглицеридов со средней длиной углеродной цепи, смесями на основе гидролизатов белка («Алфаре», «Пепти ТСЦ»).
- Дополнительное подсаживание пищи.

### **Медикаментозная терапия**

- Проводится пожизненно, подбирается индивидуально, в амбулаторных условиях пользуются рекомендациями центра (или стационара) по лечению больных муковисцидозом.
- Муколитическая терапия (ацетилцистеин от 30мг/кг в сут. в 2-3 приема внутрь, ингаляционно 50 мг; амброксол 1 мл с разведением физиологическим раствором 1:1 ингаляционно и внутрь, Дорназа-альфа –Пульмозим 2,5 мг 1раз/сут., ингаляционно).
- Коррекция ферментативной недостаточности микрокапсулированными ферментами креон, панцитрат (500-1000 ЕД/кг в каждое кормление). Детям грудного возраста креон 2500-3000 ЕД на 120 мл грудного молока или смеси. Подбор дозы ферментов проводится индивидуально.
- Жирорастворимые витамины (вит.А – 5000-10000 МЕ 1 раз/сут., вит.Д – 400-2000 МЕ 1 раз/ст., вит.Е (25 мг в сут. детям до 6 мес., 100 мг детям с 1-4 лет, 400 мг детям старше 10 лет 1 раз/сут.), вит.К – 2-5 мг в сут.).
- При появлении первых признаков обострения бронхолегочного процесса, антибактериальная терапия по спектру чувствительности микрофлоры бронхиального секрета.
- Коррекция синдрома холестаза (урсосан 15-30 мг/кг/сут. 1 -2 раза).
- Антибактериальная терапия при обострении и ОРИ определяется видом микроорганизма и его чувствительностью. Необходимо пользоваться рекомендациями врача-пульмонолога центра.
- Поливитамины с микроэлементами (Юникап, Центрум, Витрум) по 1 таб. 1 раз в день – постоянно ежедневно.
- Бифидумбактерин по 3-5 доз 3 раза в день – по 1 месяцу (4 курса в год).
- Госпитализация в пульмонологическое отделение центра муковисцидоза через 3-4 месяца для коррекции базисного лечения.

### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Освобождение от физкультуры в основной группе.
- Пожизненное проведение возрастной кинезитерапии (клопфмассаж в постуральных положениях, «хаффинг» дыхание, аутогенный дренаж, упражнения на мобилизацию грудной клетки и др.). Курс кинезитерапии подбирается индивидуально, в зависимости от состояния ребенка.
- Разрешена езда на велосипеде, ходьба на лыжах, плавание, волейбол, танцы и др.
- Запрещается заниматься травматичными занятиями (борьба, боевые искусства, мотоспорт и др.).

### **Физиотерапия**

- Симптоматическая терапия, направленная на разжижение и эвакуацию мокроты из дыхательных путей (Амплипульс-терапия, лазеротерапия).
- Улучшение функции печени (электрофорез ионов магния на область проекции печени).
- Вибрационный массаж грудной клетки с постуральным дренажем №10-15 2-3 раза в

год.

- Рекомендуется повторение курсов через 4-6 месяцев.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- В местных санаториях для детей с заболеваниями органов дыхания, имеющих подготовленных специалистов по лечению больных муковисцидозом.
- Противопоказанием к направлению в местный санаторий:
  - любые признаки активности воспалительного процесса в бронхолегочной системе,
  - наличие выраженных явлений интоксикации, большого количества гнойной мокроты, кровохарканья, тяжелой дыхательной недостаточности,
  - декомпенсированное легочное сердце.

#### **Экзамены в школе**

- Индивидуальное обучение на дому.
- Освобождение от переводных экзаменов при частых обострениях и сердечно-легочной недостаточности.
- Выпускные экзамены сдаются по облегченной форме.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Диспансерное наблюдение педиатра, пульмонолога до перевода во взрослую поликлинику.

#### **Вакцинация**

- По индивидуальному графику в периоде клинико-лабораторной ремиссии.

#### **Группа здоровья**

III-V

#### **Профессиональная ориентация**

Противопоказаны профессии, связанные с нервно-эмоциональным и физическим напряжением; с воздействием неблагоприятных метеорологических условий (повышенная или пониженная температура, влажность, повышенное давление воздуха), ингаляционных и контактных токсических веществ (цемент, лаки, краски и др.), всеми видами излучения (ионизирующее, электромагнитное и др.).

При заболеваниях органов дыхания противопоказаны профессии, связанные с воздействием неблагоприятных метеорологических факторов, аллергенов (шерсть, мех, медикаменты, химикаты, пыль) и со значительным психо-эмоциональным и физическим перенапряжением. Помимо аллергенов, ухудшать течение заболеваний может профессиональный контакт с ингаляционными раздражающими веществами (ирритантами), цементом, лаком, красками, органическими растворителями.

При наличии упорного течения рецидивирующего бронхита и бронхоэктатической болезни особенно не рекомендуются профессии связанные с неблагоприятными метеоро- и микроклиматическими условиями (повышенные и сильно пониженные температуры, влажность, сквозняки), пылью, значительными физическими нагрузками, воздействием токсических веществ раздражающего и sensibilizingo воздействия, всеми видами излучения (ионизирующее, электромагнитное и др.).

## **Глава 14. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЧЕОБРАЗОВАНИЯ И МОЧЕОТДЕЛЕНИЯ**

### **14.1. ПИЕЛОНЕФРИТ (N 10, N 11.0-N 11.9, N 13.2-N 13.3, N 20.9)**

**Пиелонефрит - неспецифический микробно-воспалительный процесс в тубуло-интерстициальной ткани почек с вовлечением в патологический процесс канальцев, кровеносных и лимфатических сосудов**

#### **Классификация (Всесоюзный симпозиум «Пиелонефрит у детей», 1980)**

<b>Форма</b>	<b>Течение</b>	<b>Активность</b>	<b>Функция почек</b>
Первичный Вторичный: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ обструктивный</li><li>▪ дисметаболический</li><li>▪ обструктивный и дисметаболический</li></ul>	Острое Хроническое	Разгар Стихание Ремиссия	Сохранна Нарушена: парциальные нарушения (тубулярные, гломерлярные) ОПН ХПН

#### **Клиника**

- Дизурический симптом включает императивные позывы, частое мочеиспускания, может быть болезненное, появление ночного мочеиспускания, возможно недержание мочи.
- Симптом интоксикационный не является специфическим и проявляется повышением температуры, вялостью, слабостью снижением аппетита. У старших детей сопровождается болями в пояснице. Боль в пояснице ощущается, как чувство напряжения натяжения усиливается при резкой перемене положения и уменьшается при согревании области поясницы.
- У детей раннего возраста в клинической картине доминируют общие симптомы: вялость, анорексия, лихорадка, рвота, запор или диспепсия. Дизурические симптомы выражены незначительно. У грудных детей клиническая картина характеризуется склонностью к генерализации инфекции, эксикозом, диареей, расстройством функции многих органов.

#### **Первичная профилактика**

- Формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;

- Программа дородовой профилактики (ультразвуковое исследование для исключения аномалий мочевыводящей системы, биохимическое, генетическое обследование беременных).

#### **Вторичная профилактика**

- Комплекс мероприятий, направленных на выявление ранних лабораторных признаков заболевания, проведение диспансеризации.

#### **Третичная профилактика**

- Комплекс мероприятий, направленных на профилактику обострений болезни. Противорецидивное лечение назначают детям, имеющим аномалии мочеполовой системы, обменные нарушения.

### **14.2. ЦИСТИТ (N 30.0, N 30.1, N 30.9)**

**Цистит - воспалительное заболевание слизистой и подслизистого слоя мочевого пузыря**

#### **Классификация (по А.В.Люлько, 1983)**

<b>По форме</b>	<b>По течению</b>	<b>По характеру изменений слизистой</b>	<b>По распространенности</b>	<b>Наличие осложнений</b>
Первичный Вторичный	Острый Хронический: - латентный - рецидивирующий	Катаральный Буллезный Гранулярный Буллезно-фибринозный Геморрагический Флегмонозный Гангренозный Некротический Интерстициальный Полипозный	Очаговый - шеечный - тригонит Диффузный	Без осложнений С осложнениями: - ПМР - пиелонефрит; - стеноз уретры - склероз шейки МП - уретрит - парацистит - перитонит

**Клиника острого цистита** - заболевание начинается остро. Дизурические расстройства (императивные позывы на мочеиспускание, поллакиурия малыми порциями, болезненное мочеиспускание, возможно недержание мочи). Моча мутная, нередко красноватого цвета.

**Клиника хронического цистита** - хронический цистит чаще имеет вторичный характер, потому в клинике доминируют проявления основного заболевания. Обычно

выявляется несколько симптомов: императивные позывы на мочеиспускание, поллакиурия, недержание мочи.

#### **Первичная профилактика**

- Формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;
- Программа дородовой профилактики (ультразвуковое исследование для исключения аномалий мочевыводящей системы, биохимическое, генетическое обследование беременных).

#### **Вторичная профилактика**

- Комплекс мероприятий, направленных на выявление ранних лабораторных признаков заболевания, проведение диспансеризации.

#### **Третичная профилактика**

- Комплекс мероприятий, направленных на профилактику обострений болезни. Противорецидивное лечение назначают детям, имеющим аномалии мочеполовой системы, обменные нарушения.

### **14.3. ОСТРЫЙ ПОСТСТРЕПТОКОККОВЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ (N 00)**

**Острый постстрептококковый гломерулонефрит - иммунокомплексное диффузное поражение клубочков, характеризующееся нефритическим синдромом, протекающее циклически и заканчивающееся выздоровлением в течение года**

#### **Классификация (Винница,1976)**

<b>Клинические проявления острого гломерулонефрита</b>	<b>Активность патологического процесса</b>	<b>Состояние функции почек</b>
Нефритический синдром Изолированный мочево й синдром Нефротический синдром с гематурией и АГ	Период начальных проявлений Период обратного развития Переход в хронический ГН	Без нарушения функции почек С нарушением функции почек; ОПН

#### **Клиника**

Первые проявления заболевания начинаются через 2 недели после перенесенной стрептококковой инфекции.

- В клинике доминируют экстраренальные симптомы (недомогание, плохой аппетит, тошнота, слабость). Кожные покровы бледные, у ребенка появляются небольшие отеки

в виде пастозности, небольших отеков по утрам на лице, а к вечеру на голенях. Может появляться субфебрильная температура. У большинства детей отмечается головная боль, тахикардия, систолический шум на верхушке, тошнота, иногда рвота, в разной степени повышение артериального давления.

- Ренальные симптомы в дебюте заболевания представлены олигурией, изменением цвета мочи, болями в области поясницы или недифференцированными болями в животе.
- Мочевой синдром представлен следующими симптомами: олигурией, протеинурией, гематурией, цилиндрурией.

#### **Первичная профилактика**

- Формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни

#### **Вторичная профилактика**

- Ранняя диагностика и обязательная антибиотикотерапия всех заболеваний стрептококковой этиологии (инфекции зева, кожи, придаточных пазух носа). Курсовое лечение не менее 10 дней с обязательным анализом мочи в середине курса лечения при скарлатине ангине.
- Профилактическое выявление и санация очагов хронической инфекции (хронического тонзиллита, гайморита, аденоидита, кариеса).
- Контактные дети и члены семьи больного, у которого выявлена тяжелая острая стрептококковая ангина, должны получить курс антибактериального лечения.
- Общеукрепляющие мероприятия (закаливание, занятие лечебной физкультурой, соблюдение правил личной гигиены).

#### **Третичная профилактика**

Состоит из комплекса мероприятий, направленных на профилактику обострений болезни и реабилитации больных со сниженной или утраченной возможностью полноценной жизнедеятельности.

### **14.4. ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НЕФРОПАТИИ (Е 74.8, Е 83.3)**

**Дисметаболические нефропатии – генетически детерминированная патология, в основе которой лежит нарушение обмена веществ, характеризующееся на ранних этапах комбинированными функциональными нарушениями почек; на более поздних стадиях, приводящими к формированию тубулоинтерстициального нефрита и (или) мочекаменной болезни**

#### **Виды нефропатий**

**Оксалатная дисметаболическая:** первичная (патология обмена щавелевой кислоты); вторичная (при гломерулонефрите, системных заболеваниях соединительной ткани, васкулитах, болезнях ЖКТ, гиповитаминозе В).

**Уратная дисметаболическая:** первичная (нарушение обмена пуринов); вторичная (на фоне заболеваний с повышенным образованием мочевой кислоты - лейкозы, гемолитическая анемия).

**Цистинурия** – нарушение обмена и транспорта аминокислот.

**Клиника** - длительно протекает латентно. При присоединении пиелонефрита в клинической картине преобладают проявления пиелонефрита. Оксалатная нефропатия чаще выявляется у детей с атопическим диатезом и аллергическими заболеваниями, патологией желчевыводящих путей, вегетососудистыми дисфункциями.

#### **Первичная профилактика нефропатий**

- Формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни

#### **Вторичная профилактика**

- Комплекс мероприятий, направленных на выявление ранних лабораторных признаков заболевания, проведение диспансеризации.

#### **Третичная профилактика нефропатий**

- Состоит из комплекса мероприятий направленных на профилактику обострений болезни.
- Соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни.

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с пиелонефритом**

( № 10, № 11, № 11.1)

#### **Частота осмотра специалистами**

- Педиатр – в течение первого года – 1 раз в мес., затем 1 раз в 3 мес.
- Нефролог – в течение первого года - 1 раз в 3 месяца, затем 1 раз в 6 мес.
- Уролог, детский хирург, гинеколог - по показаниям.
- Окулист - по показаниям.
- Невропатолог - по показаниям.
- Фтизиатр - по показаниям.
- Генетик - по показаниям.
- Оториноларинголог - 1 раз в 6 мес.
- Стоматолог – 1 раз в 6 мес.

#### **Методы обследования, их частота**

- Клинический анализ крови
  - период ремиссии - 1 раз в 6-12 месяцев,
  - при интеркуррентных заболеваниях - однократно.
- Биохимический анализ крови (общий белок, белковые фракции, мочевины, фибриноген, СРБ)
  - период стихания - 1 раз в 2-4 недели,
  - период ремиссии - 1 раз в 6-12 месяцев.
- Общий анализ мочи
  - период стихания - 1 раз в 7-14 дней,
  - период ремиссии - 1 раз в 3 месяца в течение 1 года болезни, далее по показаниям.
- Характеристика функционального состояния почек (уровень креатинина, мочевины в крови; проба Зимницкого (у детей до 4-5 лет «свободная» проба Зимницкого), клиренс эндогенного креатинина; исследование рН, экскреции аммиака)
  - период ремиссии - 1 раз в 12 месяцев.
- Количественные анализы мочи (по Нечипоренко, Амбурже и др.)

- период стихания - 1 раз в месяц,
- период ремиссии – 1 раз в 6-12 месяцев,
- при интеркуррентных заболеваниях – однократно.
- Посев мочи на флору
- до назначения этиотропного лечения – однократно,
- через 4 недели лечения – однократно,
- в ремиссии - 1 раз в год.
- Антибиотикограмма мочи
- до назначения этиотропного лечения – однократно,
- период ремиссии - по показаниям.
- Биохимические исследования мочи (суточная экскреция белка, оксалатов, уратов, цистина, солей кальция)
- период стихания – однократно,
- период ремиссии - по показаниям.
- Анализы кала (на яйца глистов, с обязательным соскобом на яйца остриц) – трехкратно

#### **Обязательные инструментальные исследования**

- Измерение АД
- период стихания - 1 раз в неделю,
- период ремиссии - 1 раз в 3-6 месяцев.
- УЗИ органов мочевой системы (почки и мочевого пузыря с наполненным мочевым пузырем и после микции) - по показаниям, 1 раз в 3-6 месяцев.
- Рентгено-контрастные исследования (микционная цистография, экскреторная урография)
- период ремиссии - по показаниям.

#### **По показаниям дополнительные инструментальные исследования**

- УЗИ почечного кровотока с импульсной доплерометрией;
- Экскреторная урография с фуроосемидовым тестом;
- Цистоуретероскопия (при наличии рефлюксов, для исключения цистита, пороков развития);
- Радионуклидные исследования (непрямая ангиография, динамическая нефросцинтиграфия с тубулотропными и гломерулотропными радиофармпрепаратами);
- Функциональные методы исследования мочевого пузыря (урофлуометрия, цистометрия);
- Электроэнцефалография (при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря (НДМП), энурезе);
- Эхоэнцефалография (при НДМП, энурезе);
- Компьютерная томография;
- Ядерно-магнитный резонанс.
- При затяжном течении инфекции мочевой системы, отсутствии эффекта от традиционной терапии, отягощенном семейном анамнезе, подозрении на микст-инфекцию проводятся исследования мочи на:
  - хламидии, микоплазмы, уреаплазмы методами полимеразной цепной реакции (ПЦР); культуральным; цитологическим; серологическим;
  - грибы (на среду обогащения - Сабуро);

- вирусы (методами ПЦР; серологическими, вирусологическими);
- микобактерии туберкулеза (посев мочи; методы экспресс - диагностики).
- У детей с гипоиммунными состояниями исследование иммунного статуса (уровень секреторного IgA, состояние фагоцитоза).

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Постельный режим на 3-5 дней при обострении, наличии болевого синдрома, дизурических расстройств. Затем – общий режим.
- Контроль диуреза с уточнением количества выпитой жидкости, ритм и объем спонтанных мочеиспусканий (мочеиспускание не реже 1 раз в 3 часа).
- Контроль за опорожнением кишечника.
- Ежедневные гигиенические мероприятия.

#### **Диетотерапия**

- Исключают продукты, богатые экстрактивными веществами (пряности, маринады, копчености, колбасы, консервы, специи).
- При пиелонефрите резко ограничивать животный белок в суточном рационе больных детей нецелесообразно.
- Проводят зигзагообразную диету. На 7-10 дней в диете должны преобладать продукты, обуславливающие преимущественно щелочную (овощи, фрукты, ягоды, сахар, молоко способствуют алкалозу), а следующие 7-10 дней — кислую реакцию мочи (кефир, творог, каши, хлеб, рыба, мясо способствуют ацидозу).
- Показаны следующие блюда: овощные, крупяные, молочные и фруктовые супы. Применяется специальная кулинарно-технологическая обработка пищи: рубка, шинковка, разварка до мягкости, пюрирование, тушение.
- При стихании активности процесса - стол №5
- Прием питья с мочегонным эффектом (морсы клюквенный, брусничный, отвары из сухофруктов).
- В диету необходимо включать продукты, нормализующие функцию кишечника (чернослив, курагу, кисломолочные напитки).
- В диете широко используются биологически ценные продукты: яйцо, нежирные сорта говядины, мясо кур, кроликов, содержащие незаменимые аминокислоты в благоприятном для детского организма соотношении. Включаются в набор продуктов крупы (источник углеводов и грубой клетчатки), пшеничный хлеб I и II сорта. Из кондитерских изделий рекомендуются: зефир, пастила, варенье, мед, карамель, джем, повидло, сахар.
- Очень важно в достаточном количестве вводить в рацион питания овощи и фрукты: картофель (богатый незаменимыми аминокислотами), белокочанную капусту, свеклу, морковь, репу, помидоры, свежие огурцы, кабачки, тыкву, арбузы, свежие и консервированные соки, морсы, чай (в том числе из трав).
- При хроническом пиелонефрите из набора продуктов и блюд больных детей исключаются соленые, жареные, острые блюда, копчености, приправы.

#### **Медикаментозная терапия**

- Противорецидивное лечение в течение 6 мес. (по 10 дней каждого месяца) после выписки из стационара, целесообразно придерживаться рекомендаций врачей стационара нефрологов с использованием индивидуальных схем долечивания или

поддерживающей терапии. Проводят препаратами (нитрофурановые, налидиксовая кислота (15-20 мг/кг 1р/сут. на ночь 4-6 нед.), нитроксолин (10-30 мг/кг в 3-4 приема) или антибиотиками - амоксициллин + клавулановая кислота (до года – 30-40 мг/кг/сут. в 2-3 р. приема, 7-14 лет – 1000 мг 2 р/сут.), цефалоспорины II поколения – цефуротоксим (125 мг 2 р/сут. пероральный прием).

- Противорецидивное лечение в осенне-весенний период года, в течение месяца,
- Противорецидивное лечение при возникновении интеркуррентных заболеваний.
- Симптоматическая терапия (профилактика и лечение дисбиотических изменений).
- Препараты, улучшающие кровообращение в капиллярном русле почек (пентоксифиллин от 300 мг/сут в 3 приема).
- Антиоксидантная терапия на 3-4 недели бетакаротен (1 кап./год жизни не более 9 кап/сут 1 раз сут, 14 сут.) или витамин Е (внутри 1-2 мг/кг 1 раз в сут. 3-4 недели).
- Препарат растительного происхождения – Канефрон Н (грудным – 10 капель 3 р/сут., от 1 г.- 5 лет по 15 капель 3 р/сут., старше 5 лет – по 25 капель 3 р/сут.), длительно.
- Иммуномодулирующая терапия показана детям раннего возраста, при тяжелых вариантах поражения почечной ткани, длительном и рецидивирующем течении с дисфункцией иммунитета. Интерферон альфа-2 свечи, ректально, 150 МЕ (детям до 7 лет), 500 МЕ 2 р/сут. 7-10 дней, затем – 2-3 р/неделю, 4-6 недель. Эхинацея пурпурная сок травы – 15-30 капель до 6 лет, 30-45 капель старше 6 лет 3 раз в сут., 4 недели.
- При сохраняющихся изменениях в анализах мочи обследование в нефрологическом отделении для проведения экскреторной урографии.
- При наличии у ребенка аномалии мочеполовой системы повторную госпитализацию проводят через 6-18 мес., противорецидивную терапию с использованием антимикробных препаратов назначают на 3 мес. и более в зависимости от частоты предшествующих обострений.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Медицинское освобождение от занятий спортом и физкультурой в основной группе дается на год после обострения.
- Рекомендованы умеренные занятия лечебной физкультурой в специальной группе в стадии частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии.

#### **Физиотерапия**

- При остром и обострении хронического пиелонефрита - э.п.УВЧ, э.м.п.СВЧ сантиметрового диапазона на область проекции почек.
- При стойкой клинико-лабораторной ремиссии – общие пресные ванны или полуванны.
- Физиотерапевтическое лечение рекомендуется повторять каждые 3-4 месяца.

#### **Фитотерапия**

- Фитотерапию применяют в период стихания воспалительного процесса после курса антибактериальных средств курсами по 2-3 мес. с интервалом в 1 мес. Выбор трав осуществляется в зависимости от состояния ребенка с учетом их действия (регенерирующее, антисептическое, мочегонное, противовоспалительное и т.д.).
- У детей младшего возраста применяют монофитотерапию (используя отдельно по одному растительному компоненту) в виде настоя, отвара или чая — курсами по 10—14 дней с 1-2-недельными перерывами длительно, чередуя.
- У детей старшего возраста можно составлять сборы, используя не более 5-6

компонентов (такими же курсами).

- Противовоспалительное действие растения (толокнянка\*, зверобой, ромашка, брусничный лист, ягоды можжевельника, душица, шалфей, календула, эвкалиптовый лист, почки тополя).
- Регенерирующее действие растения (шиповник\*\*, бессмертник, роза (лепестки), брусничный лист, трава гречихи, душица, эвкалиптовый лист, пихта (цветки).
- Мочегонное действие растения (листья (почки) березы, брусничный лист, спорыш, корень солодки, марена (красильная), листья мяты, плоды красной рябины, петрушка, толокнянка\*).
- Общеукрепляющее и седативное действие растения (шиповник, ромашка, крапива\*\*, календула, хмель, пустырник, плоды красной рябины).
- Примечание:

\* Применяется у детей старше 3 лет.

\*\* Применяется осторожно при оксалатурии. Травы с выраженным мочегонным эффектом не применяются при воспалительных (особенно острых) процессах в почках и мочевыводящих путях).

### **Внутренний прием минеральных вод**

- Воды «Славяновская», «Смирновская», «Нафтуся», «Донат Mg» - 3-5 мл/кг на 1 кг массы тела на прием, 3 раза в день в зависимости от кислотности желудочного сока, в течение 20 дней, 2 курса в год.

### **Санаторно-курортное лечение**

Отбор детей с заболеваниями органов мочевой системы для лечения в местных санаториях, на курортах, в специализированных детских садах и пионерских лагерях проводится на основании приказа Министерства здравоохранения № 580 от 16.05.1983 г. «Об утверждении правил медицинского отбора и направления больных (взрослых, подростков и детей) на санаторно-курортное и амбулаторно-курортное лечение» и методических рекомендаций НИИ курортологии и физиотерапии комиссией в составе заведующего отделением, педиатра, районного нефролога.

- Первичный пиелонефрит в периоде ремиссии без нарушения функции почек и артериальной гипертензии. Остаточные явления острого пиелонефрита (не ранее 3 месяцев после стихания активности процесса).
- Вторичный пиелонефрит в периоде ремиссии без нарушения функции почек и артериальной гипертензии.
- В местных санаториях хрон. пиелонефрит в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (в первые 3—6 месяцев от ее начала заболевания).
- Через 1 год после обострения — на курортах с минеральными водами: Железноводск, Пятигорск, Минеральные Воды, Трускавец и др.

Санаторно-курортное лечение предполагает проведение оздоровительных мероприятий: климатолечение (воздушные ванны, аэротерапия - сон на свежем воздухе), грязелечение (иловая грязь), физиотерапевтические факторы (ультразвук, синусоидально-модулированные токи, гальванический ток, электромагнитные волны сантиметрового диапазона), закаливание.

- При хорошем самочувствии больного назначаются: обтирания, ножные ванны и обливания ног. Указанные процедуры следует с осторожностью проводить:

- ✓ детям — до 5-летнего возраста;

- ✓ при отрицательной реакции больного ребенка к холодным раздражителям;
- ✓ реконвалесцентам — после острой респираторной вирусной инфекции.
- Закаливающие процедуры лучше начинать в летний период и не выполнять в вечерние часы.
- Утренняя гимнастика проводится ежедневно (в течение 10-12 минут), включает общеукрепляющие и дыхательные упражнения.
- Солнечные ванны — противопоказаны.
- Массаж применяется с целью получения общетонизирующего эффекта; улучшения эмоционального тонуса больного ребенка; улучшения кровообращения в мочевых органах; улучшения уродинамики; профилактики запоров. Массаж показан в стадии частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии.
- Противопоказано санаторно-курортное лечение больным с хроническим пиелонефритом при гидронефрозе, стриктурами мочевой системы, почечной недостаточности.

#### **Экзамены в школе**

- Постоянное освобождение от переводных экзаменов при повторных рецидивах со стойкими изменениями в моче.
- Временное освобождение от переводных экзаменов на 2 мес. после обострения без стойких изменений в моче.
- Выпускные экзамены по щадящей методике.

#### **Инвалидность**

- Инвалидность оформляется медико-социальной экспертизой (МСЭ) ФГУ «ГБ МСЭ» в соответствии с постановлением Правительства РФ от 07.04.2008 №247 и от 30.12.2009 № 1121 «О порядке и условиях признания лица инвалидом».

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Длительность диспансерного наблюдения при остром пиелонефрите — 5 лет,
- Длительность диспансерного наблюдения при хроническом пиелонефрите — до перехода ребенка во взрослую поликлинику.

#### **Вакцинация**

- Строго по эпидемиологическим показаниям.
- Ослабленными вакцинальными препаратами.
- По индивидуальному графику.
- Детей с отягощенным аллергическим анамнезом, имеющим судорожный синдром в анамнезе, должен осмотреть аллерголог и невропатолог.
- Раздельно (без совмещения вакцин). С первого дня вакцинации назначают антигистаминные препараты (5-10 дней), при рецидивирующем течении пиелонефрита назначают фуразидин в возрастных дозировках на 5-7 дней, затем поддерживающая терапия фуразидином 2 мг/кг/сут. 1 раз на ночь 2-3 недели.
- С обязательным предварительным лабораторным контролем (исследование общего анализа мочи, крови, функций почек (проба мочи по Зимницкому), УЗИ органов брюшной полости).
- Детям с пиелонефритом только в периоде клинико-лабораторной ремиссии.
- Не ранее 1 мес. после достижения ремиссии или последнего интеркуррентного заболевания.
- В поствакцинальном периоде (до 3 нед.) проводят клинико-лабораторное наблюдение

(общий анализ мочи, анализ мочи по Нечипоренко) с измерением температуры.

### **Группа здоровья**

- III- V

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с циститом (№30)**

#### **Частота осмотров специалистами**

- Педиатр – в течение первого года – 1 раз в мес., затем 1 раз в 3 мес.
- Нефролог – в течение первого года - 1 раз в 3 месяца, затем 1 раз в 6 мес.
- Уролог, детский хирург, гинеколог - по показаниям.
- Окулист - по показаниям.
- Невропатолог - по показаниям.
- Фтизиатр - по показаниям.
- Генетик - по показаниям.
- Оториноларинголог - 1 раз в 6 мес.
- Стоматолог – 1 раз в 6 мес.

#### **Методы обследования, их частота**

- Клинический анализ крови
  - период ремиссии - 1 раз в 6-12 месяцев,
  - при интеркуррентных заболеваниях - однократно.
- Биохимический анализ крови (общий белок, белковые фракции, мочевины, фибриноген, СРБ)
  - период стихания - 1 раз в 2-4 недели,
  - период ремиссии - 1 раз в 6-12 месяцев.
- Общий анализ мочи
  - период стихания - 1 раз в 7-14 дней,
  - период ремиссии - 1 раз в 3 месяца в течение 1 года болезни, далее по показаниям.
- Характеристика функционального состояния почек (уровень креатинина, мочевины в крови; проба Зимницкого (у детей до 4-5 лет «свободная» проба Зимницкого), клиренс эндогенного креатинина; исследование рН, экскреции аммиака)
  - период ремиссии - 1 раз в 12 месяцев.
- Количественные анализы мочи (по Нечипоренко, Амбурже и др.)
  - период стихания - 1 раз в месяц,
  - период ремиссии – 1 раз в 6-12 месяцев,
  - при интеркуррентных заболеваниях – однократно.
- Посев мочи на флору
  - до назначения этиотропного лечения – однократно,
  - через 4 недели лечения – однократно,
  - в ремиссии - 1 раз в год.
- Антибиотикограмма мочи
  - до назначения этиотропного лечения – однократно,
  - период ремиссии - по показаниям.
- Биохимические исследования мочи (суточная экскреция белка, оксалатов, уратов, цистина, солей кальция)
  - период стихания – однократно,
  - период ремиссии - по показаниям.

- Анализы кала (на яйца глистов, с обязательным соскобом на яйца остриц) – трехкратно

### **Обязательные инструментальные исследования**

- Измерение АД
  - период стихания - 1 раз в неделю,
  - период ремиссии - 1 раз в 3-6 месяцев.
- УЗИ органов мочевой системы (почки и мочевого пузыря с наполненным мочевым пузырем и после микции) - по показаниям, 1 раз в 3-6 месяцев.
- Рентгено-контрастные исследования (микционная цистография, экскреторная урография)
  - период ремиссии - по показаниям.

### **По показаниям дополнительные инструментальные исследования**

- УЗИ почечного кровотока с импульсной доплерометрией;
- Экскреторная урография с фуросемидовым тестом;
- Цистоуретероскопия (при наличии рефлюксов, для исключения цистита, пороков развития);
- Радионуклидные исследования (непрямая ангиография, динамическая нефросцинтиграфия с тубулотропными и гломерулотропными радиофармпрепаратами);
- Функциональные методы исследования мочевого пузыря (урофлуометрия, цистометрия);
- Электроэнцефалография (при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря (НДМП), энурезе);
- Эхоэнцефалография (при НДМП, энурезе);
- Компьютерная томография;
- Ядерно-магнитный резонанс.
- При затяжном течении инфекции мочевой системы, отсутствии эффекта от традиционной терапии, отягощенном семейном анамнезе, подозрении на микст-инфекцию проводятся исследования мочи на:
  - хламидии, микоплазмы, уреоплазмы методами полимеразной цепной реакции (ПЦР); культуральным; цитологическим; серологическим;
  - грибы (на среду обогащения - Сабуро);
  - вирусы (методами ПЦР; серологическими, вирусологическими);
  - микобактерии туберкулеза (посев мочи; методы экспресс - диагностики).
- У детей с гипоиммунными состояниями исследование иммунного статуса (уровень секреторного IgA, состояние фагоцитоза).

### **Реабилитация:**

#### **Режим**

- При остром цистите постельный режим, общее согревание.
- Обязательные мочеиспускания каждые 2,5-3 ч.
- Противопоказаны горячие ванны.
- Питьевой режим определяется пациентом. В периоде антибактериальной терапии избегать избыточного приема жидкости.

#### **Диетотерапия**

- Полноценная диета.
- Исключают острые, пряные блюда и специи.
- Показаны молочные продукты, фрукты и овощи, морсы из клюквы или брусники, компоты, слабощелочные минеральные воды.

#### **Медикаментозная терапия возможна в амбулаторных условиях**

- Антибактериальная терапия рекомендована в острый период цистита с подъемом температуры тела и дизурическими явлениями, курсом — 7-10 дней (амоксициллин с клавулановой кислотой до 12 лет 20-30 мг/кг/сут. в 2-3 приема, старше 12 лет – 375 мг 3 раз; цефалоспорины II поколения - цефуротоксим, подросткам — фторхинолоны – офлоксацин – 7,5 мг/кг суточная доза, не более 15 мг/кг, ципрофлоксацин - 250 мг-500 мг 2 раза в сутки).

Более продолжительный курс (до 14 дней) рекомендован пациентам с недавним эпизодом мочевого инфекции, сахарным диабетом или при сохранении клиники цистита после 7 дней лечения. Терапию прекращают при нормализации анализа и стерильном посеве мочи.

- При изолированной дизурии показано назначение уросептиков.
- Противорецидивная терапия с использованием уросептиков, при легких формах цистита.
- При хроническом гранулярном цистите проводят инстилляции мочевого пузыря местными антисептиками (2% протаргол, колларгол) в течение 7 -10 дней (показания к инсталляциям - неэффективность длительной терапии хронического цистита лекарственными препаратами).
- При сильных болях назначают баралгин, ибупрофен, парацетамол, но-шпу и др. (после исключения острой хирургической патологии!).
- Местное лечение хронического цистита - микроклизмы антисептиков в прямую кишку (теплые растворы эвкалипта или ромашки) одновременно с инстилляциями, через день, 8-10 процедур.
- Иммуномодулирующая терапия показана детям раннего возраста, длительном и рецидивирующем течении с дисфункцией иммунитета. Интерферон альфа-2 в свечах, ректально 150 МЕ (детям до 7 лет), 500 МЕ 2 р/сут., 7-10 сут.

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Занятия физкультурой разрешены через 4-6 нед. после перенесенного заболевания.
- Занятия спортом разрешены через 3 мес. после перенесенного заболевания в стадии клинко-лабораторной ремиссии.
- Рекомендуют пропустить ближайший купальный сезон.

#### **Физиотерапия**

- На область мочевого пузыря можно использовать сухое тепло.
- При гранулярном цистите - э.п.УВЧ, э.м.п.СВЧ сантиметрового диапазона.
- При очаговом цистите - токи надтональной частоты (ТНЧ).
- При гранулярных и буллезных циститах - электрофорез 2% хлористого кальция.
- Пеллоид-терапия (аппликации в виде «трусов» озокерита или парафина).
- При буллезном цистите - цинк-электрофорез, электрофорез с 1% фурагином или фурадоном.
- Внутритканевой электрофорез антибиотика.

- Физиотерапевтическое лечение рекомендуется повторять каждые 3-4 месяца.

### **Фитотерапия**

- Фитотерапию применяют в период стихания воспалительного процесса после курса антибактериальных средств курсами по 2-3 мес. с интервалом в 1 мес. Выбор трав осуществляется в зависимости от состояния ребенка с учетом их действия (регенерирующее, антисептическое, мочегонное, противовоспалительное и т.д.).
- Рекомендованы местные сидячие ванны из трав: душица, лист березы, шалфей, ромашка, липовый цвет, сушеница болотная из расчета по 10 гр. каждой травы на ванну.
- При хроническом цистите применяются сборы следующих трав (при отсутствии бактериурии):
  - толокнянка, василек полевой синий, корень солодки,
  - семена льна посевного, трава овса посевного, стручки фасоли обыкновенной, лист черники.

### **Внутренний прием минеральных вод**

- Воды «Славяновская», «Смирновская», «Нафтуся» - 3-5 мл/кг на прием, 3 раза в день, в течение 20 дней, 2 курса в год.

### **Санаторно-курортное лечение**

- Цистит — в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (в первые 3—6 месяцев от ее начала), с целью повышения реактивности организма.
- Санаторное лечение хронического цистита проводят в своей климатической зоне.
- В других климатических зонах оно возможно через 1 год при отсутствии рецидивов. Рекомендуются курорты с питьевыми минеральными водами (Минеральные Воды, Железноводск и др.). Применяются ванны (йодобромные), грязевые аппликации на область поражения, иглорефлексотерапия, физиотерапия, диетотерапия, лечебная физкультура.
- Необходимо учитывать сопутствующие заболевания почек.

### **Экзамены в школе**

- Постоянное освобождение от переводных экзаменов при повторных рецидивах со стойкими изменениями в моче.
- Временное освобождение от переводных экзаменов на 2 мес. после обострения без стойких изменений в моче.
- Выпускные экзамены по щадящей методике.

### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Длительность диспансерного наблюдения определяется совместно с урологом, в зависимости от формы.

### **Вакцинация**

- Ослабленными вакцинальными препаратами.
- По индивидуальному графику.
- Детей с отягощенным аллергическим анамнезом, имеющим судорожный синдром в анамнезе, должен осмотреть аллерголог и невропатолог.
- Раздельно (без совмещения вакцин). С первого дня вакцинации назначают антигистаминные препараты (5-10 дней), при рецидивирующем течении назначают фуразидин в возрастных дозировках на 5-7 дней, затем поддерживающая терапия фуразидином 2 мг/кг/сут. 1 раз на ночь 2-3 недели.

- С обязательным предварительным лабораторным контролем (исследование общего анализа мочи, крови, функций почек (проба мочи по Зимницкому), УЗИ органов брюшной полости).
- Не ранее 1 мес. после достижения ремиссии или последнего интеркуррентного заболевания.
- В поствакцинальном периоде (до 3 нед.) проводят клинико-лабораторное наблюдение (общий анализ мочи, анализ мочи по Нечипоренко) с измерением температуры.

#### **Группа здоровья**

- III- V

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей с гломерулонефритом(N 00)**

#### **Частота осмотров специалистами:**

- Педиатр – в течение 3 мес. - 1 раз в 2 недели,  
– в течение 1 года – 1 раз в мес.,  
– в течение 3 лет - 1 раз в 3 мес.,  
- далее – 2 раза в год.
- Нефролог – в течение – 3 мес. – 1 раз в мес.,  
- в течение 1 года – 1 раз в 3 мес.,  
- в течение 3 лет - 1 раз в 6 мес.,  
- далее – 1 раз в год.
- Окулист – 2 раза в год,
- Оториноларинголог – 2 раза в год,
- Стоматолог – 2 раза в год.

#### **Методы обследования, их частота:**

- Клинический анализ крови (включая тромбоциты)  
- период ремиссии - 1 раз в 6-12 месяцев,  
- при интеркуррентных заболеваниях - однократно, далее по показаниям.
- Общий анализ мочи  
- период ремиссии - 1 раз в месяц в течение первого года болезни, далее по показаниям.
- Биохимический анализ крови (общий белок, белковые фракции, мочевины, креатинин, холестерин, АлАТ, АсАТ, фибриноген, СРБ, натрий, калий, КЩС)  
- период стихания - 1 раз в 2-3 недели,  
- период ремиссии - 1 раз в 6-12 месяцев, по показаниям чаще.
- Биохимический анализ суточной мочи (экскреция белка, оксалатов, уратов, кальция, цистина)  
- период ремиссии - по показаниям (при появлении белка в общем анализе мочи).
- Посев мочи на флору - по показаниям.
- Коагулограмма - по показаниям
- Иммунологические исследования крови (иммуноглобулины G, M, A, комплемент (фракция С3), циркулирующие иммунные комплексы, АСЛО) – однократно.

#### **Обязательные лабораторные исследования**

#### **для характеристики функционального состояния почек**

- Измерение диуреза  
- период ремиссии - по показаниям.
- Уровень мочевины и креатинина

- период ремиссии - по показаниям.

- Клиренс эндогенного креатинина

- период ремиссии - 1-2 раза в год.

- Проба Зимницкого (у детей до 4-5 лет «свободная» проба Зимницкого)

- период ремиссии - однократно - по показаниям.

**Обязательные инструментальные исследования**

- Измерение АД

- период ремиссии - 1 раз в месяц.

- ЭКГ

- период ремиссии - по показаниям.

- УЗИ мочевой системы - по показаниям.

- Исследование глазного дна

- период ремиссии - по показаниям.

**По показаниям дополнительные инструментальные исследования**

- Экскреторная урография,

- Микционная цистография,

- Радионуклидные исследования (непрямая ангиография, динамическая нефросцинтиграфия с гломерулотропными и тубулотропными радиофармпрепаратами),

- Электроэнцефалография (при нейрогенной дисфункции мочевого пузыря, энурезе),

- Эхокардиография с оценкой функционального состояния

- период ремиссии - по показаниям.

- ФКГ - при наличии аускультативных изменений со стороны сердца.

- Суточное мониторирование АД - при его повышении, для подбора терапии.

- Биопсия почечной ткани - для уточнения диагноза, при отсутствии эффекта от терапии, для решения вопроса о назначении цитостатиков

### **Дополнительные методы исследования для установления диагноза и подтверждения активности нефротической формы гломерулонефрита**

- Количественные анализы мочи (по Нечипоренко, Амбурже) - при наличии микролейкоцитурии или микроэритроцитурии.

- Вирусологические исследования (маркеры гепатита В, С, дельта),

- Серологические исследования крови для определения антител в составе IgM и IgG к вирусам цитомегалии, герпеса, кори и т.д.),

- Исследование крови, мочи, слюны, соскоба с уретры методом полимеразной цепной реакции для обнаружения цитомегаловируса, герпеса, хламидий, уреаплазмы и т.д. - по показаниям.

### **Реабилитация**

#### **Режим**

- Период экстраренальных проявлений – постельный (не менее 2 недель). Возможно, полусидячее положение в постели или кресле. Теплые ванны ежедневно 7-10 мин.

- Период стихания - полупостельный режим, затем общий.

- Период ремиссии - режим по возрасту. Ограничение длительной ортостатической

нагрузки, избегать переохлаждения. Массаж. ЛФК.

- Обязательный отдых днем.
- Школьные занятия на дому.
- Исключить купание в открытых водоемах, бассейнах.

### **Диетотерапия**

- При олигурии, отеках, и (или) азотемией в течение 3-4 дней - ограничение белка и соли.
- В первые 2 года после острого гломерулонефрита в периоде клинико-лабораторной ремиссии количество соли составляет  $\frac{3}{4}$  нормы (50мг/кг/сут – Г.А. Маковецкая, 1996).
- В периоде ремиссии рекомендован стол № 5 (по набору продуктов, калорийности стол должен соответствовать возрасту ребенка). Белок 50-70 г. Жир 55-60 г. Углеводы 340-350 г. 2100-2200 ккал/сут. Соль 1,5 -2,0 г/сутки.

Исключаются: мясные, рыбные бульоны, острые, соленые, жареные блюда, консервы, копчености. Рекомендуются 1-2 вегетарианских дня в неделю.

- Во время кортикостероидной терапии при достаточном диурезе - диета, богатая калием и кальцием (сухофрукты, печеный картофель, кефир, молоко, постепенно вводится творог, петрушка).
- В случае значительной оксалурии ограничиваются (или исключаются) продукты, содержащие много оксалатов (ревень, щавель, свекла, шоколад, крепкий чай, кофе, мандарины, апельсины).

### **Медикаментозная терапия**

- Медикаментозная терапия (гормоны, цитостатики, антиагреганты) проводится индивидуально, целесообразно придерживаться рекомендаций врачей-нефрологов стационара с использованием индивидуальных схем долечивания или поддерживающей терапии.
- Витаминотерапия - в периоде ремиссии (при небольшой протеинурии, микрогематурии).
- Профилактика прогрессирования гломерулонефрита, склерозирования у больных хроническим гломерулонефритом:
  - курсовое лечение антиоксидантами (липоевая кислота, витамин Е–от 100 мг/сут.);
  - препараты, улучшающие почечный кровоток (антиагреганты – дипиридабол 10-15 мг/кг/сут 3-6 мес., ингибиторы АПФ – эналаприл 5-10 мг/сут. в 2 приема, 6-10 мес. и более, доза подбирается индивидуально).
- Иммуномодулирующие препараты (при снижении Т-супрессоров – левамизол – 2,5 мг/кг/ 2 сут. однократно, 6-12 мес., по схеме, «Тималин»).
- В случае интеркуррентной инфекции (ОРВИ, ангины и др.):
  - режим постельный;
  - антибиотикотерапия с учетом характера инфекции и лихорадки на 5-8-12 дней;
  - антигистаминные препараты на 7-14 дней;
  - глюкокортикостероидные препараты - переход на ежедневный прием.
- На фоне диуретиков (кроме верошпирона, триампура) - контроль за уровнем электролитов и диета, богатая калием. При дозе преднизолона более 1 мг/кг/сут. - препараты калия: аспаркам, калия хлорид 5-10% раствор 50-100 мг/кг/сут. (под контролем уровня калия в крови).
- Санация хронических очагов инфекции (хронический тонзиллит, аденоиды, синуситы)

- преимущественно консервативное лечение (антибактериальная терапия – амоксициллин, цефазолин и др. в возрастных дозировках, при нарушении функции почек - половина суточной дозы).

- Тонзилэктомия проводится в периоде клинико-лабораторной ремиссии.
- Для улучшения нутритивного статуса и микрофлоры кишечника при длительной терапии (ферментные препараты, препараты облигатной микрофлоры).

### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Физическая нагрузка в период ранней реконвалесценции должна быть ограничена.
- Занятия физкультурой в специальной группе разрешены через 1 год после перенесенного острого гломерулонефрита в стадии частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии (ЛФК по специальным комплексам).
- В холодное время года занятия должны проводиться в зале.
- При хроническом гломерулонефрите медотвод от занятий физкультурой.

### **Физиотерапия**

- Противопоказанием к физиотерапевтическим методам лечения макрогематурия, протеинурия, активный воспалительный процесс, высокое артериальное давление, выраженный отечный синдром.
- Рекомендовано проведение санации очагов хронической инфекции (хронический тонзиллит – микроволновая, ультразвуковая терапия на область проекции небных миндалин, КУФо слизистой миндалин, микроволновая терапия на область околоносовых пазух и др.).

### **Фитотерапия**

- 3-6 курсов в год, по 2-3 недели. Выбор трав осуществляется в зависимости от состояния ребенка с учетом их действия (регенерирующее, антисептическое, мочегонное, противовоспалительное и т.д.).
- У детей младшего возраста применяют монофитотерапию (используя отдельно по одному растительному компоненту) в виде настоя, отвара или чая — курсами по 10—14 дней с 1-2-недельными перерывами длительно, чередуя.
- У детей старшего возраста можно составлять сборы, используя не более 5-6 компонентов (такими же курсами). Виды растений такие же, как и при пиелонефрите.

### **Внутренний прием минеральных вод**

- Слабощелочные минеральные воды - 3-5 мл/кг на прием, 3 раза в день.

### **Санаторно-курортное лечение**

Отбор детей с заболеваниями органов мочевой системы для лечения в местных санаториях, на курортах, в специализированных детских садах и пионерских лагерях проводится на основании приказа Министерства здравоохранения №580 от 16.05.1983 г. «Об утверждении правил медицинского отбора и направления больных (взрослых, подростков и детей) на санаторно-курортное и амбулаторно-курортное лечение» и методических рекомендаций НИИ курортологии и физиотерапии комиссией в составе заведующего отделением, педиатра, районного нефролога.

- Санаторно-курортное лечение после перенесенного гломерулонефрита показано в стадии частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии, без осложнений и с осложнениями после лечения (синдром Иценко-Кушинга, кортикостероидная миопатия и др.).
- Наблюдение и лечение в местном нефрологическом санатории в периоде стихания

(при наличии мочевого синдрома), при затяжном, волнообразном течении, в периоде ремиссии.

- Санаторно-курортное лечение возможно, не ранее 1 года после обострения, в санаториях Кавказских Минеральных Вод (г. Железноводск - санаторий "Салют"), где применяются: климатолечение, слабощелочные минеральные воды; ванны (хвойные, кислородные); ЛФК; массаж; души. Проводится санация очагов хронической инфекции, аэрогелиотерапия.
- Противопоказано санаторно-курортное лечение при активном воспалительном процессе, при прогрессирующем течении нефротического синдрома, осложнениях нефротического синдрома (тромбозы вен и артерий, гнойные воспалительные процессы на коже), нарушении функции почек 11-111 ст, высокой протеинурии (свыше 4 г/сут), выраженной гипопроteinемии, диспротеинемии. Противопоказано санаторно-курортное лечение при стойком повышении артериального давления, с повторяющимися кризами, сердечно-сосудистой недостаточности, нарушении ритма.

#### Экзамены в школе

- Освобождение от переводных экзаменов на 6 мес. после перенесенного острого гломерулонефрита.
- Освобождение от переводных экзаменов постоянно при частых обострениях хронического гломерулонефрита.
- Выпускные экзамены проводят по щадящей методике.

#### Диспансерное наблюдение в поликлинике

- Диспансерное наблюдение проводится не менее 5 лет после перенесенного ОСГН с осмотром 2 раза в год (отсутствие патологических изменений при комплексном функциональном исследовании почек в стационаре на протяжении 5 лет, позволяет считать ребенка выздоровевшим и снять с диспансерного учета).
- Ежегодно проводится обследование в стационаре или консультативно-диагностическом центре.
- За больным ХГН диспансерное наблюдение осуществляют до перехода его во взрослую поликлинику.

#### Вакцинация

- Ослабленными вакцинальными препаратами.
- Раздельно (без совмещения вакцин).
- С клинико-лабораторным наблюдением в динамике (после вакцинации — в течение 3—4 недель).
- В период стихания проводятся только по эпидемическим показаниям.
- В периоде ремиссии прививки проводятся по индивидуальному графику после отмены преднизолона и цитостатиков.
- Перед проведением профилактических прививок обязательно проведение клинического, биохимического анализов крови, анализа мочи и профилактического лечения, включающего гипоаллергенную диету, токоферол, антигистаминные препараты (7-14 дней) до и после прививки.
- Медотвод от прививок при хрон. гломерулонефрите.

#### Группа здоровья

- III-V

**Диспансерное наблюдение и реабилитация детей  
с дисметаболическими нефропатиями(Е 74.8, Е 83.3)**

**Частота осмотров специалистами:**

- Педиатр – в течение года - 1 раз в 1 мес.,  
- далее – 1 раз в 3 мес.
- Нефролог – 2 раза в год.
- Уролог – 1 раз в 2 года.
- Окулист – по показаниям.
- Оториноларинголог – по показаниям.
- Стоматолог – по показаниям.
- Хирург - по показаниям.

**Методы обследования, их частота:**

- Анализы мочи: общий и количественные (по Аддису, Нечипоренко)
- -ежемесячно в течение 1 года наблюдения, далее 1 раз в 3 месяца.
- - после интеркуррентных заболеваний.
- Определение суточной экскреции солей в зависимости от вида дисметаболизма (оксалаты, мочевая кислота, Са, Р, К, Na и др.)
  - - 2 раза в год.
- Биохимический анализ крови (мочевина, щелочная фосфатаза, лактатдегидрогеназа, креатинкиназа, фосфор, электролиты в зависимости от вида дисметаболизма)
  - - 2 раза в год.
- Характеристика функционального состояния почек (анализ мочи по Зимницкому)
  - - 2 раза в год.
- Клиренс эндогенного креатинина,
  - - 2 раза в год.
- УЗИ почек
  - - 2 раза в год.
- Рентгенологическое обследование
  - - при выявлении изменений,
  - - по показаниям.
- Определение АД
  - - при каждом врачебном осмотре.

**Реабилитация:**

**Режим**

- Контроль диуреза (мочеиспускание не реже 1 раз в 3 часа), ритм и объем спонтанных мочеиспусканий.
- Контроль за опорожнением кишечника.
- Употребление большого количества жидкости при оксалатных, уратных нефропатиях.

**Диетотерапия**

- Дифференцированную диету больной должен соблюдать всю жизнь.

**Оксалурия**

- Показаны: брюссельская, белокочанная, цветная капуста, абрикосы, бананы, бахчевые, груши, виноград, тыква, огурцы, горох. Рекомендуются все виды круп. Периодически (1 день в неделю) - картофельно-капустная диета.

Слабощелочные минеральные воды «Смирновская», «Славяновская» (5 мл/кг на один прием, между едой и на ночь).

Белый хлеб, растительное масло. Молочные продукты и мясо в первую половину дня.

- Ограничиваются: продукты, содержащие оксалаты (морковь, зеленая фасоль, цикорий, лук, помидоры, крепкий настой чая). Продукты, содержащие кальций. Говядина, курица, заливное, печень, треска. Продукты, содержащие большое количество витамина «С» - смородину, антоновские яблоки, редис.

- Исключаются: какао, шоколад, свекла, сельдерей, шпинат, щавель, ревень, лист петрушки, экстрактивные вещества (бульоны).

#### **Уратурия**

- Показаны: молочные продукты в первую половину дня. Картофельно-капустная диета (цветная, белокочанная капуста, крупы, фрукты). Продукты, богатые магнием (курага, чернослив, морская капуста, пшеничные отруби). Сливочное и растительное масло. Хлеб пшеничный, ржаной из муки грубого помола. Нежирное мясо и рыбу дают 3 раза в неделю старшим детям в отварном виде, в первую половину дня.

Отвар овса, ячменя. Ощелачивающие минеральные воды.

- Ограничиваются: горох, бобы, говядина, курица, кролик.

- Исключаются: продукты, содержащие много пуринов (крепкий чай, какао, кофе, шоколад, сардины, печень животных, чечевица, свинина, субпродукты, жирная рыба, мясные и рыбные бульоны).

#### **Фосфатурия**

- Показаны: масло сливочное, растительное, рис, манная крупа, макароны, мука высшего и 1 сорта, картофель, капуста, морковь, огурцы, свекла, томаты, абрикосы, арбуз, груши, слива, клубника, вишня.

- Ограничиваются: продукты, содержащие фосфор от 50 до 200 мг в 100 г (говядина, свинина, колбаса вареная, яйцо, крупа кукурузная, мука 2 сорта, молоко, сметана).

- Исключаются: продукты, содержащие фосфор более 200 г в 100 г (сыр, творог, печень говяжья, мясо куриное, рыба, икра, фасоль, горох, шоколад, крупа овсяная, перловая, гречневая, пшенная). Щелочные минеральные воды.

#### **Цистинурия**

- Показаны: повышенный питьевой режим (детям старшего возраста до 2 литров в сутки), особенно в вечерние и ночные часы. Слабощелочные минеральные воды. Картофельно-капустная диета. Животный белок в первую половину дня.

- Исключаются: творог, рыба, яйца, сыр, грибы.

В случаях сочетанных метаболических нарушений, диета назначается индивидуально.

#### **Медикаментозная терапия**

- Противорецидивная терапия по 2-3 недели курсами 2-3 раза в год, до передачи ребенка под наблюдение во взрослую поликлинику.

#### **Медикаментозное лечение при оксалурии**

- Витамин В6 в первую половину дня от 10 до 60 мг в сутки (в зависимости от выраженности оксалурии) в течение 3-4 недель. В случае применения больших доз необходимо использовать лекарственную форму в виде порошка. Повторные курсы ежеквартально.

- Витамин Е (альфа-токоферол) 1-3 мг/кг в сутки в течение 3-4 недель, повторные курсы ежеквартально.
- Витамин А (ретинол) назначается после еды из расчета 1 капля на год жизни 3,44% раствора 1 раз в день в течение 2 недель.
- Этидроновая кислота 2% р-р, внутрь 3 мг/кг 1 раз в сут., 3-4 недели. Противопоказана при гиперкальциемии, применяется в сочетании с вит. Е.
- Ксидифон 2% раствор 3 мг/кг массы в день (чайная, десертная, столовая ложка в зависимости от возраста), курс 3-4 недели. Препарат противопоказан при гиперкальциемии. Назначение его необходимо в сочетании с вит. Е.
- Препараты магния (окись магния назначают в дозе 50-100-200 мг/сутки 1 раз в день на 2-3 недели курсами 3-4 раза в год).

#### **Медикаментозное лечение при уратурии**

- Пиридоксин в первую половину дня 10-60 мг, в зависимости от выраженности оксалурии, 1 раз в сут., 3-4 недели. Повторные курсы 4 раза в год.
- Пиперазина адипат 0,2 2-3 раза в день,
- Витамин Е (альфа-токоферол) 1-3 мг/кг в сутки в течение 3-4 недель, повторные курсы ежеквартально.
- Витамин А (ретинол) назначается после еды из расчета 1 капля на год жизни 3,44% раствора 1 раз в день в течение 2 недель.
- Уриколитики (оротовая кислота – 0,3-0,5 г в сутки в 2-3 приема, 2-4 недели);
- Противоподагрические средства (сульфинпиразон – суточная доза 600-800 мг, подбирается индивидуально).

#### **Лечебная физкультура и физкультура в школе**

- Ограничения физических нагрузок при наличии уролитиаза.
- Рекомендованы умеренные занятия лечебной физкультурой в специальной группе в стадии частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии.

#### **Физиотерапия**

- При наличии хронических очагов инфекции возможна их санация.

#### **Фитотерапия**

- 3-6 курсов в год, по 2-3 недели. Выбор трав осуществляется в зависимости от типа нефропатии, с учетом их действия (регенерирующее, мочегонное, противовоспалительное и т.д.). Перечень трав с действием такой же, как и при пиелонефрите.
- Отвар овса, ячменя при уратной нефропатии 1 месяц курс, 4 курса в год.
- При уратурии комбинированные растительные лекарственные средства:
  - масло пихтовое, мята перечная, касторовое масло, экстракт семян моркови, экстракт шишек хмеля, экстракт душицы внутрь на сахар после еды 8-10 капель 3 р/сут., 2-4 недели.

#### **Внутренний прием минеральных вод**

- При уратурии курс минеральных вод «Ессентуки» № 4, № 17, «Смирновская», «Славяновская», «Боржоми» по 100-150 мл 3 раз в день между приемами пищи,
- При оксалурии слабоминерализованные воды «Ессентуки № 20, «Нафтуса», «Саирме» по 100-150 мл 3 раз в день между приемами пищи,
- При цистинурии по 100-150 мл (детям старшего возраста до 2 л в сутки), 3 раз в день между приемами пищи; особенно в вечернее время и на ночь, 2 курса в год,

- При фосфатурии воды, способствующие окислению мочи («Нарзан», «Нафтуся», «Арзни») по 100-150 мл 3 раз в день между приемами пищи.

#### **Санаторно-курортное лечение**

- Отбор детей с заболеваниями органов мочевой системы для лечения в местных санаториях, на курортах, в специализированных детских садах и пионерских лагерях проводится на основании приказа Министерства здравоохранения №580 от 16.05.1983 г. «Об утверждении правил медицинского отбора и направления больных (взрослых, подростков и детей) на санаторно-курортное и амбулаторно-курортное лечение» и методических рекомендаций НИИ курортологии и физиотерапии комиссией в составе заведующего отделением, педиатра, районного нефролога.
- Показания учитывают основное заболевание, приведшее к дисметаболической нефропатии.

#### **Экзамены в школе**

- При освобождении от экзаменов учесть течение основного заболевания.

#### **Диспансерное наблюдение в поликлинике**

- Осуществляют участковый педиатр, нефролог и уролог до передачи ребенка под наблюдение во взрослую поликлинику.

#### **Вакцинация**

- Строго по эпидемиологическим показаниям.
- Ослабленными вакцинальными препаратами.
- По индивидуальному графику, с учетом течения основного заболевания, приведшего к нефропатии.
- Детей с отягощенным аллергическим анамнезом, имеющим судорожный синдром в анамнезе, должен осмотреть аллерголог и невропатолог.
- Раздельно (без совмещения вакцин).
- С обязательным предварительным лабораторным контролем (исследование общего анализа мочи, крови, функций почек - проба мочи по Зимницкому).
- Не ранее 1 мес. после достижения ремиссии или последнего интеркуррентного заболевания.

#### **Группа здоровья**

- II-V

#### **Профессиональная ориентация пациентов с заболеваниями мвс**

- Противопоказаны работы, связанные с:
  - пребыванием в неблагоприятных климатических условиях, способствующих переохлаждению или перегреванию, больших температурных перепадах, на высоте, с длительной ходьбой и стоянием,
  - работы в контакте с любыми токсическими веществами и промышленными ядами (свинец, ртуть и др.),
  - с предписанным темпом работы (конвейер),
  - с обслуживанием действующих электрических установок,
  - с большими физическими нагрузками.
- Показаны профессии в системе социального обеспечения.
- Профессиональная ориентация больных с ХПН проводится после получения группы нетрудоспособности.
- Больные с ХПН нетрудоспособны в обычных производственных условиях, им

доступен труд в специально созданных условиях (вязание, творческая работа без значительного нервно-мышечного напряжения).

## **Глава 15. ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ**

### **15.1. ПОЛЛИНОЗ. РИНИТ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ (J 30.1). КОНЬЮНКТИВИТ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ (H 10.)**

**Поллиноз -аллергическое воспаление слизистой оболочки носа, обусловленное контактом с причинно-значимыми аллергенами и характеризующееся симптомами чиханием, ринореей, заложенностью и зудом в носу, а также зудом век, гиперемией, слезотечением**

Согласно традиционному подходу, аллергический ринит (АР) классифицируется на основании длительности и выраженности симптомов ринита при наличии сенсибилизации. Типичными аллергенами являются: клещи домашней пыли, пыльца деревьев, злаковых и сорных растений, аллергены животных (кошек, собак), а также плесневые грибки *Cladosporium*, *Penicillium*, *Alternaria* и др.

**Классификация АР учитывает выраженность и продолжительность клинических проявлений, а также влияние на качество жизни пациента**

**(ARIA 2007, GLORIA, 2004):**

<b>По течению АР</b>	Интермиттирующий - симптомы менее 4 дней в неделю или меньше 4 недель
	Персистирующий – симптомы более 4 дней в неделю или более 4 недель
<b>По степени тяжести АР</b>	Легкая - нормальная повседневная активность и сон, отсутствие мучительных симптомов
	Среднетяжелая и тяжелая - наличие нарушений сна, повседневной активности, нарушение профессиональной деятельности и мучительные симптомы

#### **Клиника**

Основные - классические симптомы аллергического ринита и конъюнктивита:

- ринорея (отделяемое из носовых ходов прозрачное, слизистого характера);
- чихание - нередко приступообразное;
- зуд, реж - чувство жжения в носу (иногда сопровождается зудом неба и глотки), а также слезотечение и покраснение глаз;

- назальная обструкция, характерное дыхание ртом, сопение, храп, апноэ, изменение и гнусавость голоса;

К характерным симптомам относятся также «аллергические круги под глазами» - потемнение нижнего века и периорбитальной области, особенно при тяжелом хроническом течении процесса.

Дополнительные симптомы развиваются вследствие обильного выделения секрета из носа, нарушения дренирования околоносовых пазух и проходимости слуховых (евстахиевых) труб. Проявления могут включать кашель, снижение и отсутствие обоняния; раздражение, отечность, гиперемию кожи над верхней губой и у крыльев носа; носовые кровотечения вследствие форсированного отсмаркивания; боль в горле, покашливание (проявления сопутствующего аллергического фарингита, ларингита); боль и треск в ушах, особенно при глотании; нарушение слуха (проявления аллергического туботита).

Среди общих неспецифических симптомов, наблюдаемых при аллергическом рините, отмечают:

- слабость, недомогание, раздражительность;
- головную боль, повышенную утомляемость, нарушение концентрации внимания;
- нарушение сна, подавленное настроение; - редко - повышение температуры.

Возраст \ Симптомы	Дошкольный	Школьный	Подростковый
Основные симптомы	Ринорея — прозрачное отделяемое Зуд — потирание носа, «жест аллергика», «носовая складка аллергика», иногда сопровождается зудом неба и глотки Чихание Заложенность носа — дыхание через рот, храп, апноэ, «аллергические круги под глазами»		
Возможные дополнительные симптомы	Боль в ушах при изменении давления (например, при полёте) вследствие дисфункции евстахиевых труб Снижение слуха при хроническом среднем отите		
	Кашель Нарушения сна — усталость, низкая успеваемость в школе, раздражительность Продолжительные и частые инфекции дыхательных путей. Плохой контроль над астмой		
		Головная боль, боль в лице, запах изо рта, кашель, гипо- и аносмия при риносинусите	

### Профилактика аллергического ринита и конъюнктивита

**Первичная профилактика** - направлена на предупреждение развития пыльцевой аллергии:

- ограничение общей антигенной нагрузки;
- рациональное питание;
- использование методов физического оздоровления и закаливания;
- рациональное озеленение городов (использование неаллергенных растений);

- для родителей с атопическими заболеваниями планирование рождения ребенка вне сезона пыления, а также соблюдение гипоаллергенного питания с момента планирования беременности и на всем этапе грудного вскармливания;

**Вторичная профилактика** - направлена на предупреждение ухудшения состояния у тех лиц, которые страдают аллергическими заболеваниями:

- обучение больного и его членов семьи вопросам лечения и профилактики пыльцевой аллергии;
- контроль за концентрацией пылицы в помещении (закрытые окна и двери, наличие кондиционеров и увлажнителей с очистителями воздуха, водные пылесосы);
- выезд в другие климатические территории на период цветения;
- исключение из рациона питания продуктов, с перекрестными аллергенными свойствами;
- не проводить фитотерапию;
- своевременная диагностика, адекватная фармакотерапия и аллергенспецифическая иммунотерапия;
- создание образовательных программ для пациентов с аллергическими заболеваниями.

## 15.2. КРАПИВНИЦА И АНГИОТЕК КВИНКЕ (L 50)

**Крапивница**- этиологически гетерогенная группа заболеваний и состояний, объединенных основным симптомом и первичным кожным элементом- волдырь, при этом, ангиоотек, представляет собой отек глубоких слоев дермы и подкожной клетчатки или подслизистого слоя.

### Классификация

По течению заболевания выделяют острую и хроническую крапивницу. Диагноз острой выставляют, если продолжительность заболевания составляет менее 6 недель.

### Классификация крапивницы согласно рекомендациям EAACI.GALEN.EDF (2006)

Спонтанная крапивница	Острая	Хроническая
Физическая крапивницы	Холодовая контактная крапивница Солнечная крапивница Замедленная крапивница от давления Тепловая контактная крапивница Дермографическая крапивница Вибрационная крапивница/отек	
Особые виды крапивницы	Аквагенная крапивница Холинергическая крапивница Контактная крапивница Анафилаксия/крапивница, вызванная физическим усилием	

### Современная классификация крапивницы согласно рекомендациям EAACI (2013)

По продолжительности проявлений	острая крапивница хроническая крапивница
По подтипам	Два и более

**Клиническая классификация крапивницы и ангиоотеков  
(по длительности течения и частоте симптомов)**

	Продолжительность	Частота симптомов
Крапивница		
Острая	менее 6 недель	
постоянная		ежедневно
интермиттирующая (периодическая)		Бессимптомные промежутки от 6 недель до нескольких месяцев
Хроническая	более 6 недель	
постоянная		ежедневно
рецидивирующая		Длительность ремиссии больше длительности обострения
Ангиоотеки (изолированный)		
Острый ангиоотек		

**Европейская классификация подтипов крапивницы**

Хроническая спонтанная крапивница	Индукцированная крапивница
Появление волдырей и /или ангиоотеков в период от 6 недель и более вследствие известных и неизвестных причин	Симптоматический дермографизм Холодовая крапивница Замедленная крапивница от давления Солнечная и тепловая крапивница Вибрационный ангиоотек Холинергическая крапивница Контактная крапивница Аквагенная крапивница

**Профилактика**

- Соблюдение гипоаллергенной диеты с исключением предполагаемых (анамнестически или подтвержденных лабораторно) и/или облигатных аллергенов, пищевых добавок, натуральных салицилатов, неидентифицированных ароматических субстанций в продуктах и напитках;
- устранение из рациона пищевого аллергена приводит к улучшению через 24-48 ч. При псевдоаллергической реакции улучшение на фоне гипоаллергенной диеты наступает через 2-3 недели. Диета эффективна при хронической крапивнице.
- строгую элиминационную диету отменяют в случае ее неэффективности в течение 1-2 месяцев;

- замена принимаемых препаратов (особенно со свойствами гистаминолибераторов) на ЛС других классов. Следует исключить прием ацетилсалициловой кислоты и других НПВП (у больных с доказанной непереносимостью НПВП, у остальных пациентов с крапивницей – в период обострения заболевания).
- устранение или уменьшение воздействия физических факторов, вызывающих обострение крапивницы. В случае замедленной крапивницы от давления и дермографической крапивницы отказаться от тесной одежды, от переноса тяжелых грузов, избегать длительных пеших походов и т.п.
- избегать условий, при которых возникает переохлаждение: слишком легкая одежда, употребление холодных напитков, пищи, длительное пребывание на холоде.
- при солнечной крапивнице избегать прямого воздействия солнца, ношения открытой одежды, отказаться от отдыха в регионах с высокой инсоляцией.
- каждый врач должен информировать родителей о характере заболевания и всех рисках, связанных с обострением состояния, обеспечить индивидуальным планом и памяткой с четко разработанным, кратким алгоритмом действий.
- крайне важно обучить родителей, родственников, учителей и, при возможности, ребенка, правильной тактике действий, особенно, в случае риска развития жизнеугрожающего состояния.
- целесообразным является введение в практику «паспорта аллергика» с указанием краткой информации о возможных реакциях и способах их купирования, а также проведение коллективных обучающих занятий в рамках «Аллерго-школы».

### **Диспансерное наблюдение и реабилитация детей, страдающих респираторными аллергиями**

Частота осмотров педиатром для детей первого года жизни 1 раз в месяц, на 2-4 – ом году жизни 1 раз в 3 месяца, далее 2 раза в год.

Аллерголог осматривает детей с установленным спектром сенсibilизации 1 раз в 6 месяцев. При не установленном спектре сенсibilизации 1 раз в 3 месяца, при проведении специфической иммунотерапии 1 раз в месяц.

Осмотр стоматологом 2 раза в год

Отоларингологом 2 раза в год.

При необходимости проводят консультации дерматолога, гастроэнтеролога, пульмонолога.

Анализы крови и мочи 2 раза в год и после интеркуррентных заболеваний. При неустановленном спектре сенсibilизации аллергологическое обследование ежегодно.

#### **Режим**

Щадящий в период обострения, затем по мере выздоровления щадящее-тренирующий. Лечебно-оздоровительные мероприятия направлены на разработку индивидуальной программы реабилитации.

#### **Диета**

Гипоаллергенная диета, режим антигенного щажения.

#### **Физиотерапия**

Эндонозальный электрофорез с лекарственными препаратами, ингаляции с гипоаллергенными средствами, закаливание, ЛФК, иглорефлексотерапия, лазеротерапия.

#### **Медикаментозная терапия**

Специфическая и неспецифическая гипосенсибилизация по назначению аллерголога.

При лечении интеркуррентных заболеваний нежелательно применение биологически активных препаратов, вызывающих или усиливающих аллергию.

При необходимости (наличие гельминтов) проводится дегельминтизация.

Лечение дисбактериоза (если он выявлен).

При нарушении пассажа желчи - желчегонные, тубажи и др. методы восстановления нормального желчеотделения для улучшения элиминации через желчевыводящие пути (основной путь элиминации) комплексов аллерген-антитело.

#### **Диспансеризация**

Диспансеризация детей с респираторными аллергиями осуществляется до перевода во взрослую поликлинику.

#### **Вакцинация**

Индивидуальный подход к профилактическим прививкам.

Вакцинация осуществляется с применением антигистаминных препаратов в течение 7-10 дней до и после вакцинации вне периодов цветения трав, вызывающих аллергию и на фоне гипоаллергенной диеты.

#### **Группа здоровья**

II

### **15.3. ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ (L 20.8)**

**Пищевая аллергия (ПА) - побочные реакции на пищевые продукты, обусловленные иммунологическим механизмом (преимущественно IgE-антителами) и развивающиеся у сенсibilизированных лиц.**

**Пищевая гиперчувствительность (ПГ) - аномальные, воспроизводимые и не связанные с психологической непереносимостью, побочные реакции на пищу, возникающих у предрасположенных к тому лиц, может быть аллергической природы, если обусловлена иммунологическим механизмом, и неаллергической природы - результат метаболических нарушений, имеющих у пациентов (такие как непереносимость молока, молочных продуктов вследствие дефицита фермента лактозы).**

#### **Классификация проявлений ПА (EAACI Food Allergy and Anaphylaxis Guidelines, 2014)**

Патология	Особенности развития клинических проявлений	Возраст
<b>IgE-опосредованные реакции</b>		
Оральный аллергический синдром (пищевая аллергия, обусловленная сенсibilизацией к пыльце)	Зуд, легкий отек ограничивается полостью рта	Начало проявлений после установления поллиноза (у детей реже, чем у взрослых)
Крапивница/ангиоотек	При приеме внутрь или при контакте	Дети страдают чаще
Риноконъюнктивит/астма	Может сопровождать	У младенцев и детей чаще, чем у

	проявления ПА (редко). Проявления возможны при вдыхании аэрозоля аллергена	взрослых (исключение – профессиональные заболевания)
Гастроинтестинальные симптомы	Тошнота, рвота, боли в животе и диарея, вызванные приемом пищи	Любой
Анафилаксия	Быстрая прогрессирующая мультисистемная реакция	Любой
<b>Смешанные IgE-опосредованные и клеточные реакции</b>		
Анафилаксия при пищевой аллергии, индуцированная физической нагрузкой	Пища провоцирует анафилаксию только в случае дальнейшей физической нагрузки	Дети, подростки
Атопический дерматит	Ассоциируется с пищевой аллергией у 30-40% детей со среднетяжелым и тяжелым АтД	У детей младшего возраста чаще
Эозинофильная гастроинтестинальная патология	Симптоматика зависит от уровня ЖКТ, вовлеченного в процесс и степени эозинофильного воспаления	Любой
<b>Проявления, опосредованные клеточными реакциями</b>		
Индуцированный пищей проктит, проктоколит, энтероколит	Слизь и кровь в стуле	Преимущественно младенцы
Индуцированная пищей энтеропатия	Хронические проявления: рвота, диарея, отставание в росте, вялость. При повторных воздействиях после ограничения: рвота, диарея,	Преимущественно младенцы

	гипотензия в течение 2 ч после приема	
--	---------------------------------------	--

### Клиника

Виды	Проявления
Локальные	Оральный аллергический синдром
Системные	Анафилаксия
Гастроинтестинальные	Тошнота, рвота, боли в животе колющего или спастического характера
Респираторные	Ринит, астма
Кожные	Зуд, эритема, крапивница или ангиоотек, атопический дерматит, кореподобная сыпь

### Профилактика

**Первичная профилактика ПА** - профилактика раннего дебюта атопии. Диетопрофилактика должна проводиться у детей из группы высокого риска, т.е. имеющих наследственную отягощенность по атопическим заболеваниям. Определенным превентивным эффектом обладает исключительно грудное вскармливание до возраста 4-6 мес.

Индивидуальный гипоаллергенный рацион с исключением причиннозначимых аллергенов рекомендован матери в тех случаях, когда женщина сама страдает аллергическим заболеванием. В периоде кормления грудью матерям из «группы риска» целесообразно сформировать полноценный разнообразный рацион с ограниченным использованием в питании наиболее распространенных аллергенов, в том числе продуктов, содержащих БКМ.

У детей из группы риска по развитию атопии, находящихся на искусственном или смешанном вскармливании, использование частично - или высокогидролизированных смесей должно быть обязательным профилактическим мероприятием в возрасте до 6 мес.

Введение продуктов прикорма в рамках «окна толерантности» - в возрасте 4-6 мес. способствует снижению риска развития атопии в последующие годы.

Детям с высоким риском развития атопических заболеваний, лишенным материнского молока, рекомендуется применение смесей с доказано сниженными аллергенными свойствами.

Ключевым правилом введения прикорма детям с высоким риском развития атопии является назначение монокомпонентных продуктов, а также соблюдение принципа постепенного расширения рациона (не более 1 продукта в неделю). Сроки введения прикорма такие же, как и для здоровых детей.

**Вторичная профилактика ПА** - направлена на предотвращение манифестаций и включает следующие мероприятия:

- контроль за состоянием окружающей среды, прежде всего за рациональным вскармливанием ребенка (особенно при переводе с грудного на искусственное вскармливание);
- превентивная терапия антигистаминными препаратами;
- аллергенспецифическая иммунотерапия;
- профилактика респираторных инфекций;
- образовательные программы;

Диспансеризация детей с пищевой аллергией не разработана.

## Глава 16. ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## 16.1. АДЕНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ (В 30.1-34.0)

Аденовирусная инфекция - острое инфекционное заболевание, вызываемое разными серотипами аденовируса, передающееся воздушно-капельным путем, с преимущественным поражением носоглотки, конъюнктив, лимфоидной ткани, характеризующееся лихорадкой, умеренной интоксикацией, катаральным синдромом с выраженным экссудативным компонентом

### ШИФРЫ МКБ-10

**В 34.0** Аденовирусная инфекция неуточненная.

**В30.0** Кератоконъюнктивит вызванный аденовирусом.

**В30.1** Конъюнктивит, вызванный аденовирусом.

### Классификация аденовирусной инфекции (Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990)

По основному синдрому:	Дополнительные синдромы:	По форме тяжести:
Катар верхних дыхательных путей; Фарингоконъюнктивальная лихорадка; Конъюнктивит; Кератоконъюнктивит; Тонзиллофарингит; Пневмония.	Обструктивный; Синдром крупа; Пленчатый конъюнктивит; Диареи; РЭС-моноклеоидный.	Легкая Среднетяжелая Тяжелая

### Клиника

- полиморфизм клинических проявлений:
- умеренно выраженный интоксикационный синдром (головная боль, вялость, снижение аппетита, возможны мышечные, суставные боли, температура до 38,0-39,0°C, наиболее высокая на 2-3 сутки и сохраняется в течение 5-10 суток);
- преобладание катарального синдрома (отек слизистой носа, застойная гиперемия и отечность задней стенки глотки, гиперплазия подслизистых лимфоидных фолликулов (зернистость));
- синдром поражения глаз (инъекция сосудов склер, жжение, резь, ощущение песка в глазах. Вначале развивается одностороннее поражение, через несколько дней в патологический процесс вовлекается другой глаз. Конъюнктивит (катаральный, фолликулярный, пленчатый) развивается на 2-4 сутки от начала заболевания, иногда в первый день болезни);
- синдром лимфаденопатии проявляется увеличением подчелюстных и шейных лимфоузлов, при тяжелой форме возможно увеличение мезентериальных лимфоузлов (мезаденит), с симптомами раздражения брюшины (клиническая картина острого живота). Наблюдается увеличение поднижнечелюстных, предушных, заднешейных лимфатических узлов. Другие группы периферических лимфоузлов поражаются в меньшей степени, возможна микрополиадения;

- синдром гепатоспленомегалии (спленомегалия, гепатомегалия);
- синдром поражения кишечника (энтерит и гастроэнтерит у детей младшего возраста наблюдается преимущественно на фоне проявлений синдрома поражения респираторного тракта). Гастроэнтерит у детей старшего возраста развивается без катарального синдрома в 5-10% случаев;
- волнообразное течение заболевания до 18-21 дня.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- обеспечение больного отдельной посудой, предметами ухода;
- осуществлять частое проветривание и влажную уборку помещения с помощью имеющихся бытовых моющих и дезинфицирующих средств;
- посуду, используемую больным, необходимо кипятить или обрабатывать, дезинфицирующими средствами в специальной емкости;
- тщательно мыть руки с мылом после каждого контакта с больным;
- носить маски, имеющиеся в продаже или сделанные из подручных материалов (ватно-марлевые) при условии их смены через каждые 2 часа с последующей утилизацией или надлежащей стиркой и двухсторонним проглаживанием.

#### **Специфическая профилактика:**

Специфическая профилактика аденовирусной инфекции не разработана.  
Экстренная профилактика в очаге инфекции не проводится.

## **16.2. ГРИПП (J10.0-11.0)**

**Грипп - острое инфекционное заболевание, вызываемое разными серотипами вируса гриппа, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся преимущественным поражением респираторного тракта, с симптомами выраженной интоксикации, кратковременной лихорадкой, умеренным катаральным синдромом**

### ШИФРЫ МКБ-10

**J10 Грипп, вызванный идентифицированным вирусом гриппа**

**J10.0 Грипп с пневмонией, вирус гриппа идентифицирован**

Гриппозная (бронхо) пневмония, вирус гриппа идентифицирован

**J10.1 Грипп с другими респираторными проявлениями, вирус гриппа идентифицирован**

Гриппозная (ый):

- острая респираторная инфекция верхних дыхательных путей
- ларингит
- фарингит
- плевральный выпот

**J10.8 Грипп с другими проявлениями, вирус гриппа идентифицирован**

Энцефалопатия, вызванная гриппом

- гастроэнтерит

- миокардит (острый)

### **J11 Грипп, вирус не идентифицирован**

#### **J11.0 Грипп с пневмонией, вирус не идентифицирован**

Гриппозная (бронхо)пневмония неуточненная или без упоминания об идентификации вируса.

### **Классификация гриппа (Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990)**

<b>По основному синдрому:</b>	<b>Дополнительные синдромы:</b>	<b>По форме тяжести:</b>	<b>По течению:</b>
Нейротоксикоз Судорожный Менингеальный Энцефалитический. Сегментарный отек легкого Геморрагический отек легкого Стенозирующий ларинготрахеит	Обструктивный. Синдром крупа. Пленчатый конъюнктивит. Диареи. РЭС-монокле-оидный.	Легкая. Среднетяжелая. Тяжелая. Гипертоксическая.  Атипичная (бессимптомная, стертая).	Гладкое. Негладкое: - с осложнениями; - с присоединением вторичной инфекции; - с обострением хронических заболеваний

### **Клиника**

- эпидемический подъем заболеваемости в зимне-весенний период;
- острейшее начало с выраженной интоксикации (39 °С и выше);
- интоксикационный синдром характеризуется (ознобом, головной болью, ломотой в мышцах, суставах, болью при движении глазными яблоками, светобоязнью, слезотечением, резкой слабостью и утомляемостью, вялостью). Возможно появление головокружения, обморочных состояний, потери сознания, бреда, галлюцинаций, судорог;
- катаральный синдром характеризуется затруднением носового дыхания, скудным слизисто-серозным ринитом, сухостью слизистых, першением в горле, саднением или сухим нечастым, а иногда (у детей старшего возраста) грубым «трахеитным», с болью за грудиной, кашлем. Характерна умеренная гиперемия с синюшным оттенком дужек, зернистость и инъекция сосудов на мягком небе, задней стенке глотки;
- геморрагический синдром проявляется носовыми кровотечениями, возможны мелкоточечная или петехиальная сыпь на коже лица, шеи, груди и верхних конечностях, геморрагии на слизистой оболочке рото- и носоглотки, задней стенки глотки, конъюнктив, примесь крови в рвотных массах, мокроте, гематурия и т.д.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- обеспечение больного отдельной посудой, предметами ухода;

- осуществлять частое проветривание и влажную уборку помещения с помощью имеющихся бытовых моющих и дезинфицирующих средств;
- посуду, используемую больным, необходимо кипятить или обрабатывать, дезинфицирующими средствами в специальной емкости;
- тщательно мыть руки с мылом после каждого контакта с больным;
- носить маски, имеющиеся в продаже или сделанные из подручных материалов (ватно-марлевые) при условии их смены через каждые 2 часа с последующей утилизацией или надлежащей стиркой и двухсторонним проглаживанием.

**Специфическая профилактика** гриппа включает вакцинопрофилактику и экстренную химиопрофилактику.

Вакцинация против гриппа проводится ежегодно в осенний период.

Для специфической профилактики гриппа используются живые, инактивированные, в том числе расщепленные и субъединичные гриппозные вакцины отечественного и зарубежного производства, приготовленные из эпидемически актуальных штаммов вируса (как правило, относящихся к подтипам А(Н1N1), А(Н3N2), В и рекомендуемых ВОЗ на основании анализа антигенных и генетических свойств циркулирующих вирусов), зарегистрированные на территории РФ.

Вакцинации против гриппа в предэпидемический период в первую очередь подлежат лица, относящиеся к категории высокого риска заболевания гриппом и неблагоприятных осложнений при заболевании, к которым относятся:

- лица старше 60 лет, прежде всего проживающие в учреждениях социального обеспечения;
- лица, страдающие заболеваниями эндокринной системы (диабет);
- нарушениями обмена веществ (ожирение);
- болезнями системы кровообращения (гипертоническая болезнь, ишемическая болезнь сердца);
- хроническими заболеваниями дыхательной системы (хронический бронхит, бронхиальная астма);
- хроническими заболеваниями печени и почек; беременные женщины (только инактивированными вакцинами);
- лица, часто болеющие острыми респираторными вирусными заболеваниями;
- дети старше 6 месяцев, дети, посещающие дошкольные образовательные организации и (или) находящиеся в организациях с постоянным пребыванием (детские дома, дома ребенка);
- школьники;
- медицинские работники;
- работники сферы обслуживания, транспорта, учебных заведений;
- воинские контингенты.

### **Показания и противопоказания к вакцинации**

#### **Общие показания:**

- профилактика гриппа у взрослых и детей старше 6 месяцев

#### **Общие противопоказания:**

- гиперчувствительность, в том числе к куриному белку и аминокликозидам;
- аллергические реакции на предшествующее введение вакцины;

- острые лихорадочные состояния или обострение хронического заболевания (вакцинацию проводят после выздоровления или ремиссии);
- нетяжелые ОРВИ (вакцинацию проводят после нормализации температуры тела).

### **1. Живая цельновирионная вакцина (Живая гриппозная вакцина (ЖГВ))**

**Ультравак** (НПО МИКРОГЕН, ФГУП, Россия)

**Схема вакцинации:** насадку-распылитель вводят на глубину 0,5 см в носовые ходы, предварительно очищенные от слизи.

### **Инактивированные вакцины**

#### **2. Цельновирионные вакцины**

**Ультрикс** (Форт); **Микрофлю** (СПбНИИВС); **Флюваксин** (Чанчунь Чаншэн Лайф Сайенсиз Лтд, Китай)

**Схема вакцинации:** однократно детям с 3-х лет и взрослым; двукратно детям с 6-ти месяцев и до 3-х лет.

#### **3. Расщепленные (сплит) вакцины**

**Ваксигрипп** (SanofiPasteur, S.A.Франция); **Флюарикс** (GSK, Россия); **Бегривак** (Novartis,Германия).

**Схема вакцинации:** детям от 6 мес до 3 лет - 0,25 мл; от 3 лет и взрослым - 0,5 мл однократно; детям до 3 лет, которые не были вакцинированы в предыдущие годы, рекомендуется двукратная вакцинация по 0,25 мл с интервалом в 4 недели.

#### **4. Субъединичные вакцины**

**Инфлювак** (Abbott, Нидерланды); **Агриппал** (Novartis,Италия)

**Схема вакцинации:** детям от 6 мес до 3 лет - 0,25 мл; от 3 лет и взрослым - 0,5 мл однократно; детям до 3 лет, которые не были вакцинированы в предыдущие годы, рекомендуется двукратная вакцинация по 0,25 мл с интервалом 4 недели.

#### **5. Субъединичные адьювантные вакцины**

**Гриппол плюс** (Петровакс, Россия); **Гриппол** (Микроген, СПбНИИВС,Россия); **Инфлексал V** (Berna Biotech,Швейцария); **Совигрипп** (Микроген, Россия)

**Схема вакцинации:** детям от 6 мес до 3 лет - 0,25 мл, от 3 лет и взрослым - 0,5 мл однократно; детям до 3 лет, которые не были вакцинированы в предыдущие годы, рекомендуется двукратная вакцинация по 0,25 мл с интервалом 4 недели.

**Экстренная профилактика** проводится в начале эпидемического подъема заболеваемости с применением противовирусных химиопрепаратов, интерферонов и быстродействующих индукторов эндогенного интерферона, обладающих немедленным эффектом.

**Экстренную профилактику подразделяют на внутриочаговую и внеочаговую**

**Внутриочаговую профилактику** проводят среди людей, находящихся в непосредственном контакте с больными, в семьях, квартирах, больничных палатах (эпидемических очагах). Продолжительность внутриочаговой профилактики колеблется от 2 дней при прекращении контакта с источником инфекции до 5 - 7 дней, если контакт сохраняется.

**Внеочаговую профилактику** проводят среди непривитых, а также среди контингентов с повышенным риском заражения гриппом и с высоким риском неблагоприятных исходов заболевания.

### 16.3. ПАРАГРРИПП (J12.2 – J20.4)

**Парагрипп - острое инфекционное заболевание, вызываемое разными серотипами вируса парагриппа, передающееся воздушно-капельным путем, характеризующееся преимущественным поражением респираторного тракта (преимущественно гортани), с симптомами выраженной интоксикации, повышением температуры, катаральным синдромом**

#### ШИФРЫ МКБ-10

**J12.2 Пневмония, вызванная вирусом парагриппа**

**J20.4 Острый бронхит, вызванный вирусом парагриппа**

#### **Классификация парагриппа (Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990)**

<b>По типу:</b>	<b>По форме тяжести:</b>	<b>По течению:</b>
Типичная. Атипичная ( стертая, бессимптомная).	Легкая. Среднетяжелая. Тяжелая.	Гладкое. Негладкое: - с осложнениями; - с присоединением вторичной инфекции; - с обострением хронических заболеваний.

#### **Клиника**

- характерный эпидемиологический анамнез;
- болеют чаще дети с 2 до 5 лет;
- одновременное начало катаральных синдромов и синдрома интоксикации;
- катаральный синдром характеризуется необильным серозным отделяемым из носовых ходов легкой гиперемией слизистой оболочки задней стенки глотки, ее зернистостью, болью при глотании;
- интоксикационный синдром выражен умеренно, температура тела 37,5-38,5°C;
- основной признак парагриппа синдром ларингита, который проявляется грубым, «лающим» кашлем, осиплостью голоса.

#### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

##### **Неспецифическая профилактика:**

- обеспечение больного отдельной посудой, предметами ухода;
- осуществлять частое проветривание и влажную уборку помещения с помощью имеющихся бытовых моющих и дезинфицирующих средств;
- посуду, используемую больным, необходимо кипятить или обрабатывать, дезинфицирующими средствами в специальной емкости;
- тщательно мыть руки с мылом после каждого контакта с больным;

- носить маски, имеющиеся в продаже или сделанные из подручных материалов (ватно-марлевые) при условии их смены через каждые 2 часа с последующей утилизацией или надлежащей стиркой и двухсторонним проглаживанием.

**Специфическая профилактика** парагриппозной инфекции не разработана.

#### 16.4. РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ (J12.1; J20.5; J21.0; B97.4)

**Респираторно-синцициальная инфекция (RS-инфекция)** - острое вирусное заболевание, проявляющееся умеренной интоксикацией и преимущественным поражением нижних дыхательных путей у новорожденных и детей раннего возраста с развитием бронхолита и /или пневмонии

##### Классификация респираторно-синцициальной инфекции (Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990)

По типу:	По форме тяжести:	По течению:
Типичная. Атипичная (стертая, бессимптомная).	Легкая. Среднетяжелая. Тяжелая.	Гладкое Негладкое: - с осложнениями; - с присоединением вторичной инфекции; - с обострением хронических заболеваний.

##### Клиника

- характерный эпидемиологический анамнез;
- болеют чаще дети первого года жизни;
- синдром интоксикации слабо выражен - острое начало; температура тела - чаще нормальная, иногда субфебрильная, редко гипертермия;
- отказ от еды;
- ринорея;
- кашель сухой, со «свистом» wheezing, приступообразный, малопродуктивный, частый, со 2-3 дня становится влажный. Кашель может сохраняться до 3-х недель;
- дискриния - нарушение образования и отхождения бронхиальной слизи;
- поражение нижних отделов респираторного тракта (бронхолит, обструктивный бронхит);
- *признаки дыхательной недостаточности:*
  - одышка экспираторного или смешанного характера до 60-80 в мин; SaO<sub>2</sub> < 95%;
  - участие вспомогательной мускулатуры в акте дыхания;
  - раздувание крыльев носа;
  - втяжение межреберных промежутков;
  - цианоз носогубного треугольника.

- аускультативно в легких обилие постоянных мелкопузырчатых влажных и крепитирующих хрипов на вдохе с обеих сторон, иногда сухие свистящие хрипы (сохраняются от 7-14 дней)
- *рентгенологическая картина:* - признаки вздутия легких;
  - усиление легочного рисунка – перибронхиальная инфильтрация;
  - горизонтальное расположение ребер, опущение купола диафрагмы и т.н. „ватные легкие” (когда мелкие участки затемнений чередуются с воздушными);
  - фокальные ателектазы преимущественно в правой верхней или средней доле (пластинчатые, субсегментарные и сегментарные).

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- раннее выявление и изоляция больных;
- санитарно-эпидемический режим в детских коллективах и стационарах; полноценное сбалансированное питание;
- грудное вскармливание как минимум в течение первых 6 месяцев жизни;
- закаливание – воздушное или водное;
- профилактика пассивного курения.

#### **Специфическая пассивная иммунопрофилактика RS-инфекции проводится детям из групп риска:**

- недоношенность (до 35 недель гестации);
- бронхолегочная дисплазия;
- врожденные пороки сердца с легочной гипертензией;
- поражение ЦНС;
- врожденный или приобретенный иммунодефицит;
- отягощенный аллергический анамнез;
- гиперплазия тимуса;
- муковисцидоз;
- рождение ребенка менее чем за 6 месяцев до начала эпидсезона РСВ-инфекции

Рекомендовано пассивная иммунизация иммуноглобулином «Паливизумаб» (Синагис, AbbVie, США).

**Паливизумаб** - представляет собой гуманизированные моноклональные антитела IgG, вводится в/м в наружную боковую область бедра в дозе 15мг/кг ежемесячно 1 раз в месяц от 3 до 5 инъекций.

### **16.5. ДИФТЕРИЯ (А 36.0-36.9)**

**Дифтерия** - острое инфекционное заболевание, вызывается токсигенными коринебактериями дифтерии (*Corynebacterium diphtheriae*), характеризуется воспалительными изменениями слизистых и кожи с образованием фибриновых пленок и специфическим повреждением ряда органов и тканей, преимущественно сердечно-сосудистой и нервной систем

## ШИФРЫ МКБ – 10:

### **A36 Дифтерия**

#### **A36.0 Дифтерия глотки**

Дифтерийная мембранозная ангина

Тонзиллярная дифтерия

#### **A36.1 Дифтерия носоглотки**

#### **A36.2 Дифтерия гортани**

Ларинготрахеит дифтерийный

#### **A36.3 Дифтерия кожи**

*Исключена:*эритразма (I08.1)

#### **A36.8 Другая дифтерия**

Конъюнктивальная дифтерия+ (H13.1\*)

Дифтерийный:

- миокардит+ (I41.0\*)
- полиневрит+ (063.0\*)

#### **A36.9 Дифтерия неуточненная**

### **Классификация дифтерии (Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990):**

#### **I. Дифтерия ротоглотки**

- Локализованная: а) катаральная, б) островчатая, в) пленчатая (налеты только на миндалинах).

- Распространенная (налеты на миндалинах, дужках, маленьком язычке, стенках глотки и полости рта, т.е. выходят за пределы миндалин).

- Токсическая:

- субтоксическая а) эдематозная (отек зева), б) отек клетчатки шеи и подчелюстной области (односторонний или двусторонний),

- токсическая 1 степени – отек подкожной клетчатки шеи до второй шейной складки,

- токсическая 2 степени – отек клетчатки шеи до ключицы,

- токсическая 3 степени – отек клетчатки шеи ниже ключицы.

- Гипертоксическая: а) молниеносная, б) геморрагическая (с ДВС-синдромом).

- Комбинированная (сочетанное поражение нескольких систем: дифтерия глаза, носа, кожи, зева, и т.п.)

#### **II. Дифтерия носа**

Локализованная: а) пленчатая, б) эрозивная, в) катаральная.

Распространенная: с поражением придаточных полостей.

Токсическая: большие налеты в носу с отеком шейной клетчатки или лица, носовые кровотечения.

#### **III. Дифтерия глаз**

Локализованная: катаральная, пленчатая, (крупозная) - поражение только слизистых век.

Распространенная: с поражением глазного яблока (дифтерическая).

Токсическая: с отеком вокруг глаз, пропитыванием кровью налетов (дифтерическая).

#### **IV. Дифтерия гортани**

Локализованный круп (ларингит).

Распространенный круп А (ларинготрахеит).

Распространенный круп Б или нисходящий круп (ларинготрахеобронхит).

#### **V. Дифтерия наружных половых органов**

Локализованная: типичная - пленчатая, атипичная - катаральная. Распространенная: пленки распространяются на кожу вокруг наружных половых органов. Токсическая: I степени - выраженный отек половых органов, токсическая II степени - отек половых органов и кожи.

#### **VI. Дифтерия кожи**

Локализованная: типичная (пленчатая) - без отека кожи. Токсическая - с отеком кожи. Гнойничковая - пустулезная, импетигоподобная, панариций, флегмома кожи.

#### **VII. Редкие локализации дифтерии**

Дифтерия уха.

Дифтерия пупочной ямки.

Дифтерия ран.

Дифтерия органов пищеварения (пищевода, желудка, кишечника).

### **Клиника**

- незначительная выраженность признаков интоксикации (вялость, повышения температуры до 38-39°C в течение 2-4 дней, головная боль, бледность кожных покровов);
- наличие фибриновой пленки с гладкой поверхностью беловато-серого цвета и перламутровым блеском; Дифтеритическая пленка плотная, чаще сплошная, трудно снимающаяся. При насильственном отторжении под пленкой на поверхности миндалин хорошо видны кровоточащие эрозии. В воде пленка не растворяется, не тонет и не утрачивает своей формы. На стекле дифтеритическая пленка не растирается. Длительность налетов при пленчатой форме дифтерии ротоглотки составляет в среднем 6-8 суток;
- при распространенной форме налеты выходят за пределы миндалин, выражены отечность, гиперемия миндалин, небных дужек, увеличение и болезненность регионарных лимфоузлов;
- при токсической форме на фоне ранней дифтерийной интоксикации отмечается болевой тризм жевательных мышц, отек ротоглотки, который начинается с миндалин, затем переходит на дужки, язычок, мягкое и твердое небо. Дифтеритический отек носит диффузный характер, без четких границ на фоне застойной гиперемии зева с цианотичным оттенком. Отек подкожной клетчатки шеи чаще появляется на 2 – 3 сутки заболевания и распространяется спереди вниз, затем на лицо, затылок и спину, тестоватой консистенции. Появляется неприятный приторно-сладкий запах изо рта;
- **дифтерия гортани** характеризуется постепенным началом, субфебрильной температурой при слабо выраженной общей интоксикации и отсутствием катаральных явлений. Развитие дифтеритического (истинного) крупа характеризуется стадийностью: **стадия катаральная (крупозного кашля)** - резкий, громкий, «лающий» кашель, осиплость голоса, нарастание симптомов дисфонии; **стадия стеноза (стенотическая)**- беззвучный кашель, афония, удлинение вдоха, шумное дыхание с втяжением податливых мест грудной клетки, психомоторное возбуждение, нарастающая гипоксия; **асфиксическая стадия** - после психомоторного возбуждения появляется сонливость, адинамия, тонус дыхательного центра падает, дыхание становится поверхностным учащенным, конечности холодные, пульс частый,

нитевидный, иногда парадоксальный. Летальный исход наступает в результате истощения центров дыхания и нарушений кровообращения;

- **дифтерия носа** характеризуется затруднением носового дыхания, появлением слизистых, серозно-слизистых, а затем и сукровичных выделений из носа, раздражением крыльев носа и кожи верхней губы, на слизистой носа появляются язвочки, покрытые корками. Самочувствие детей нарушается незначительно, интоксикации нет, температура тела нормальная или субфебрильная;
- **дифтерия глаз** характеризуется умеренно выраженными симптомами интоксикации, односторонним поражением, отеком век, наличие фибриновых пленок на фоне цианотичного оттенка слизистой конъюнктивы, серозно-кровянистым отделяемым из глаз;
- **дифтерия уха** встречается крайне редко, характеризуется скудным сукровично-гнойным отделяемым;
- **дифтерия кожи** чаще развивается у новорожденных в области пупочной ранки, характеризуется симптомами общей интоксикации, повышением температуры тела, кровянистыми корочками и отеком окружающих тканей вокруг пупочной ранки. Иногда может развиваться рожистое воспаление, гангрена, воспаление брюшины, тромбоз вен, что приводит к летальному исходу. У детей старшего возраста на поврежденной коже (поверхностная рана, ссадина) дифтерийный процесс может развиваться по типу локализованной (без отека клетчатки) или по типу токсической дифтерии - с отеком окружающих тканей и последствиями общей интоксикации в виде различных осложнений;
- **дифтерия наружных половых органов** характеризуется появлением гиперемии, отека, пленок в области половых губ, увеличением паховых лимфатических узлов;
- **дифтерия слизистых оболочек полости рта** встречается редко и обычно сочетается с дифтерией ротоглотки или иной локализации, характеризуется появлением плотных бляшек, которые возвышаются над поверхностью слизистой (пленки налета), эти бляшки упорно держатся, безболезненны в отличие от банального афтозного стоматита;
- **дифтерия легких, пищевода, желудка** встречаются крайне редко, при жизни остаются большей частью нераспознанными и являются патологоанатомическими находками;
- развитие токсических осложнений: инфекционно-токсический шок, нефроз, миокардит, полинейропатия.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- ранняя диагностика заболевания и изоляция больного ограничивают распространение инфекции.

#### **Специфическая профилактика**

(Санитарно-эпидемиологические правила СП 3.1.2.3109-13)

- Специфическая профилактика проводится в соответствии с национальным календарем профилактических прививок и инструкции по применению медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП);
- Охват прививками против дифтерии должен составлять:
  - законченно вакцинацией детей в возрасте 12 месяцев – не менее 95%;
  - первой вакцинацией детей в возрасте 24 месяца – не менее 95%;
  - взрослых в каждой возрастной группе - не менее 95%.
- Профилактические прививки против дифтерии проводятся медицинскими иммунобиологическими препаратами МИБП, зарегистрированными и разрешенными к применению на территории Российской Федерации в установленном порядке.

### **Иммунизация против дифтерии**

**Вакцина коклюшно-дифтерийно-столбнячная адсорбированная жидкая – АКДС** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия).

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии, коклюша, столбняка согласно Национального календаря прививок у детей трехкратно с интервалом 1,5 месяца (3 мес., 4,5 мес., 6 мес.).

**Анатоксин дифтерийный очищенный адсорбированный** с уменьшенным содержанием антигена жидкий **АД-М** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, ОАО «Биомед», Россия).

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии согласно Национального календаря прививок у детей с 6-летнего возраста, подростков и взрослых.

**Анатоксин дифтерийный очищенный адсорбированный жидкий – АДС-А** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия)

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии и столбняка согласно Национального календаря прививок у детей до 6 лет включительно.

**Анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов жидкий - АДС-М** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, ОАО «Биомед», Россия) .

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии и столбняка согласно Национального календаря прививок у детей с 6 лет, подростков и взрослых.

В России зарегистрированы и разрешены к применению для профилактики дифтерии зарубежные вакцины:

**Вакцина "Пентаксим"** против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и гемофильной инфекции тип В. (SanofiPasteur, S.A., Франция).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Инфанрикс» дифтерийно-столбнячная трехкомпонентная бесклеточная коклюшная адсорбированная жидкая** (GlaxoSmithKline, Бельгия) .

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Инфанрикс-Гекса»** содержит также инактивированную полиомиелитную вакцину, гемофильную тип В и вакцину против гепатита В (GlaxoSmithKline, Бельгия).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация

через 18 мес.

**Вакцина «Тетракок»**(AventisPasteur, Франция), содержит в прививочной дозе (0,5 мл) дифтерийный, столбнячный анатоксины, коклюшную и инактивированную полиомиелитную вакцины 1, 2, 3 типов. Является альтернативой АКДС.

**Вакцина «Бубо-М»**комбинированная с гепатитом В и анатоксина дифтерийно-столбнячного очищенного адсорбированного с уменьшенным содержанием антигенов По составу препарат представляет собой комбинацию АДС-М-анатоксина и рекомбинантной вакцины против гепатита В «Комбиотех».

**Схема вакцинации:**Применяют для плановых возрастных ревакцинаций детей старше 6 лет, подростков в 14-15 лет и взрослых без ограничения каждые 10 лет, а также при проведении курса вакцинации подросткам и взрослым из групп эпидемиологического риска по гепатиту В.

**Вакцина Д.Т.Вакс**(AventisPasteur, Франция), аналог АДС-анатоксина, содержит 30 МЕ дифтерийного и 40 МИЕ столбнячного анатоксинов;

**Вакцина Имовакс ДТ.Адюльт**(AventisPasteur, Франция), аналог АДС-М-анатоксина, содержит 2 ЛФ дифтерийного и 40 МИЕ столбнячного анатоксинов.

#### **Сроки ревакцинации от дифтерии**

Ревакцинацию проводят вакциной АДС-М в возрасте 6 и 17-и лет, и далее 1 раз каждые 10 лет.

## **16.6. КОКЛЮШ (А37.0-А37.9)**

**Коклюш – острое инфекционное заболевание, передающееся воздушно-капельным путем, вызываемое коклюшной палочкой, протекающее с преимущественным поражением дыхательных путей, сопровождающееся приступообразным спазматическим кашлем и характерными изменениями в крови (лейкоцитоз, лимфоцитоз, нормальное СОЭ)**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**А37 Коклюш.**

**А37.0 Коклюш, вызванный *Bordetellapertussis***

**А37.1 Коклюш, вызванный *Bordetellaparapertussis***

**А37.8 Коклюш вызванный другим уточненным возбудителем вида *Bordetella***

**А37.9 Коклюш неуточненный**

#### **Классификация коклюша (Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990)**

<b>По типу</b>	<b>Периоды заболевания</b>	<b>По форме тяжести</b>	<b>По течению</b>
Типичная	Катаральный (1-2 недели)	Легкая	Гладкое
Атипичная	Спазматический (2-4 недели)	Среднетяжелая	Негладкое:
- стертая;	Разрешения (2-3 недели)	Тяжелая	- с осложнениями;
- бессимптомная			- с присоединением вторичной инфекции;
			- с обострением хронических

			заболеваний.
--	--	--	--------------

### **Клиника**

**Предсудорожный (катаральный, начальный) период** продолжается от 3 до 14 суток и характеризуется:

- постепенное начало заболевания;
- нормальная температура тела;
- сухой, навязчивый, постепенно усиливающийся кашель;
- отсутствие катаральных явлений;
- отсутствие патологических (аускультативных и перкуторных) данных в легких;
- изменения в общем анализе крови – лейкоцитоз с лимфоцитозом при нормальной СОЭ;
- выделение коклюшной палочки из слизи, взятой с задней стенки глотки.

**Приступообразный (спазматический) период** продолжается от 2 – 3 недель до 6 – 8 недель и более и характеризуется:

- приступообразный судорожный кашель, обусловленный тонической судорогой дыхательной мускулатуры. Приступ кашля представляет следующие друг за другом дыхательные толчки на выдохе;
- наличие «реприз» - прерываемый свистящий судорожный вдох;
- приступу может предшествовать аура (чувство страха, беспокойство, чихание, першение в горле и др.);
- при приступе кашля характерен вид больного: лицо краснеет, затем синеет, становится напряженным, набухают подкожные вены шеи, лица, головы; отмечается слезотечение. Язык высовывается из ротовой полости до предела, кончик его поднимается вверх;
- надрыв уздечки языка и образование язвочки;
- вне приступа кашля сохраняются одутловатость и пастозность лица больного, отечность век, бледность кожи, периоральный цианоз; возможны субконъюнктивальные кровоизлияния, петехиальная сыпь на лице и шее;
- постепенное развитие симптомов с максимальным участием вспомогательной мускулатуры и утяжелением приступов судорожного кашля на 2-ой неделе судорожного периода может привести к дыхательной недостаточности;
- у детей первых месяцев жизни вместо типичных приступов кашля отмечаются их эквиваленты (чихание, немотивированный плач, крик);
- изменения в легких: при перкуссии отмечаются тимпанический оттенок, укорочение в межлопаточном пространстве и нижних отделах. Аускультативно над всей поверхностью легких выслушиваются сухие и влажные (средне- и крупнопузырчатые) хрипы. Характерной при коклюше является изменчивость симптомов: исчезновение хрипов после кашля и появление вновь через короткий промежуток времени;

**Период разрешения (ранняя реконвалесценция)** продолжается от 2 до 8 недель и характеризуется:

- редким кашлем;
- улучшением самочувствие и состояние ребенка;
- нормализуются сон и аппетит.

**Период разрешения (поздняя реконвалесценция)** продолжается от 2 до 6 месяцев и характеризуется:

- длительным редким кашлем;
- возможны следовые реакции - возврат приступообразного судорожного кашля при наложении интеркуррентных заболеваний.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- ранняя и активная диагностика заболевания и изоляция больного.

#### **Специфическая профилактика**

**Вакцина коклюшно-дифтерийно-столбнячная адсорбированная жидкая – АКДС (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия).**

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии, коклюша, столбняка согласно Национального календаря прививок у детей трехкратно с интервалом 1,5 месяца (3 мес., 4,5 мес., 6 мес.).

В России зарегистрированы и разрешены к применению для профилактики дифтерии зарубежные вакцины:

**Вакцина "Пентаксим"** против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и гемофильной инфекции тип В. (SanofiPasteur, S.A., Франция).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Инфанрикс» дифтерийно-столбнячная трехкомпонентная бесклеточная коклюшная адсорбированная жидкая (GlaxoSmithKline, Бельгия).**

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Инфанрикс-Гекса»** содержит также инаktivированную полиомиелитную вакцину, гемофильную тип В и вакцину против гепатита В (GlaxoSmithKline, Бельгия).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Тетракок»(AventisPasteur, Франция),** содержит в прививочной дозе (0,5 мл) дифтерийный, столбнячный анатоксины, коклюшную и инаktivированную полиомиелитную вакцины 1, 2, 3 типов. Является альтернативой АКДС.

#### **Сроки ревакцинации от коклюша (АКДС)**

Ревакцинацию делают через 1,5-2 года после законченной трехкратной вакцинации. После введения 3-х инъекций вакцины при вакцинировании через 1- 1,5 года проводится ревакцинация АКДС.

Если ребенок вакцинировался в возрасте 2 - 3-х лет, то повторная вакцинация (ревакцинация) детям старше 3-х лет не проводится. Если на введение вакцины АКДС развилась необычная реакция (высокая температура тела, аллергическая сыпь, судороги и др.), то далее ребенок прививается только против столбняка и дифтерии.

#### **Экстренная профилактика у контактных непривитых:**

применяют иммуноглобулин человека нормальный - двукратно с интервалом 24 часа в разовой дозе 3, 0 мл в возможно более ранние сроки после контакта с больным;  
- химиопрофилактика макролидом в возрастных дозах в течение 14 дней.

Вакцинопрофилактика контактными непривитым детям не проводится, частично вакцинированным детям вакцинацию продолжают по календарю. Если ребенок получил 3-ю дозу АКДС более 6 мес. назад, целесообразно провести ревакцинацию.

## **16.7. МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ (A39.0-A39.9)**

**Менингококковая инфекция – острое инфекционное заболевание, вызываемое менингококками с воздушно-капельным механизмом передачи возбудителя и вариабельной клиникой – от здорового носительства и локализованных форм с поражением слизистой оболочки носоглотки (назофарингит) до генерализованных форм (менингит, менингококкемия, менингоэнцефалит), форм редкой локализации (пневмония, артрит, иридоциклит, эндокардит и др.).**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**A39 Менингококковая инфекция**

**A39.0 Менингококковый менингит (G01\*)**

**A39.1+ Синдром Уотерхауса-Фридериксена (E35.1)**

Менингококковый геморрагический аденоалит

Менингококковый аденоалитовый синдром

**A39.2 Острая менингококкемия**

**A39.3 Хроническая менингококкемия**

**A39.4 Менингококкемия неуточненная**

Менингококковая бактериемия БДУ

**A39.5+ Менингококковая болезнь сердца**

Менингококковый:

- кардит БДУ (I52.0\*)
- эндокардит (I39.0\*)
- миокардит (I41.0\*)
- перикардит (I32.0\*)

**A39.8 Другие менингококковые инфекции**

Менингококковый:

- артрит+ (M01.0\*)
- конъюнктивит+ (H13.1\*)
- энцефалит+ (G05.0\*)
- неврит зрительного нерва (H48.1\*)

Постменингококковый артрит+ (M03.0\*)

**39.9 Менингококковая инфекция неуточненная**

Менингококковая болезнь БДУ

**Классификация менингококковой инфекции  
( В.И.Покровский, Л.А. Фаворова, Н.Н. Костюкова, 1976)**

Формы заболевания	По форме тяжести	По течению
1. Локализованные: - менингококконосительство - острый назофарингит 2. Генерализованные: - менингококкемия - менингит 3. Смешанные: менингит + менингококкемия 4. Редкие формы: - менингококковая пневмония - менингококковый менингит - менингококковый артрит (синовит) - полиартрит - менингококковый иридоциклит.	1. Легкая. 2. Среднетяжелая. 3. Тяжелая.	Молниеносное. Острое. Подострое. Хроническое.

### Клиника

#### Менингококковый назофарингит характеризуется:

- умеренно выраженные симптомы интоксикации (субфебрильная температура в течение 3-5 дней);
- заложенность носа, скудные «сукровичные» выделения;
- першение в горле;
- гиперемия с синюшным оттенком и зернистость задней стенки глотки – «симптом булыжной мостовой»;
- бледность кожных покровов, возможно «мраморность» кожи.

#### Менингококкемия характеризуется:

- выраженный интоксикационный синдром (острое или внезапное начало заболевания с внезапного подъема температуры тела до 38-40° С);
- озноб, вялость, раздражительность, расстройство сна, апатичность;
- общая мышечная слабость, боли в мышцах, суставах, ногах;
- головная боль, рвота;
- появление экзантемы в дебюте заболевания: сыпь может быть изначально как геморрагической, так и розеолезной либо пятнисто-папулезной. В течение нескольких часов появляются геморрагические элементы различного размера и формы от 1-2-х мелких пятен до массивной, звездчатой распространенной сыпи со склонностью к слиянию;
- сыпь локализуется чаще на ягодицах, задней поверхности бедер и голеней, веках и склерах, реже - на лице (плохой прогностический признак);
- признаки ИТШ (снижение АД, синдром «белого пятна», признаки олиго-анурии);
- признаки ДВС-синдрома.

#### Менингококковый менингит характеризуется:

- острое или внезапное начало заболевания;

- выраженный интоксикационный синдром - гипертермия, озноб, потливость, вялость, раздражительность, расстройство сна, общая мышечная слабость, апатичность, расстройство аппетита;
- приглушенность тонов сердца, изменение частоты пульса, неустойчивость артериального давления;
- небольшое увеличение печени;
- признаки ИТШ (снижение АД, синдром «белого пятна», признаки олиго-анурии).
- выраженный менингеальный синдром - общемозговые и собственно менингеальные симптомы.

***Общемозговые симптомы:***

- ✓ интенсивная распирающего характера головная боль;
- ✓ гиперестезия;
- ✓ повторная рвота, не приносящая облегчения;
- ✓ нарушения поведения и сознания.

***Менингеальные симптомы:***

- ✓ Ригидность мышц затылка: невозможность пригибания головы к груди в результате напряжения мышц - разгибателей шеи;
- ✓ Менингеальная поза («поза ружейного курка» или «легавой собаки»), при которой больной лежит на боку с запрокинутой головой, разогнутым туловищем и подтянутыми к животу ногами;
- ✓ Симптом Кернига: невозможность разгибания в коленном суставе ноги, согнутой в тазобедренном и коленном суставах (у новорожденных он является физиологическим и исчезает к 4-му месяцу жизни);
- ✓ Симптом Брудзинского средний (лобковый): при надавливании на лобок в позе лежа на спине происходит сгибание (приведение) ног в коленных и тазобедренных суставах;
- ✓ Симптом Брудзинского нижний (контралатеральный): при пассивном разгибании ноги, согнутой в коленном и тазобедренном суставах, происходит произвольное сгибание (подтягивание) другой ноги в тех же суставах.

***Синдром воспалительных изменений в цереброспинальной жидкости:***

- ✓ нейтрофильный плеоцитоз;
- ✓ повышение белка свыше 1,0 г/л, положительные реакции Панди и Нонне - Апельта;
- ✓ снижение уровня глюкозы в ЦСЖ (снижение коэффициента глюкоза ЦСЖ/глюкоза сыворотки крови).

***Менингококковый менингит у детей грудного возраста характеризуется:***

- резкое беспокойство;
- пронзительный немотивированный «мозговой» крик;
- тремор рук, подбородка, запрокидывание головы кзади;
- обильные срыгивания;
- повторная рвота, обычно «фонтаном», не связанная с приемом пищи, особенно в утренние часы или ночью;
- общая гиперестезия (кожная, мышечная, оптическая, акустическая);
- выбухание большого родничка, расхождение сагиттального и коронарного швов;
- увеличение окружности головы с расширением венозной сети;
- отсутствие типичных менингеальных симптомов (эквивалентом является симптом Лессажа);

- быстрое развитие судорог, которые могут быть как кратковременными и носить характер фебрильных, так и длительных с развитием судорожного статуса на фоне нарастающего отека головного мозга (ОГМ).

#### **Менингококковый менингоэнцефалит характеризуется:**

- острое или внезапное начало заболевания;
- выраженный интоксикационный синдром - гипертермия, озноб, вялость, раздражительность, расстройство сна, общая мышечная слабость, апатичность, расстройство аппетита;
- выраженный менингеальный синдром - общемозговые и собственно менингеальные симптомы.

**Общемозговые симптомы:** интенсивная распирающего характера головная боль, гиперестезия, повторная рвота, не приносящая облегчения, нарушения поведения и сознания.

- выраженная очаговая неврологическая симптоматика - стойкие нарушения со стороны черепных нервов, развитие парезов, фокальные судороги, нарушения речи и др. неврологический дефицит.
- синдром воспалительных изменений в цереброспинальной жидкости. Нейтрофильный плеоцитоз, повышение белка свыше 1,0 г/л, положительные реакции Панди и Нонне - Апельта; снижение уровня глюкозы в ЦСЖ (снижение коэффициента глюкоза ЦСЖ/глюкоза сыворотки крови).

#### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

##### **Неспецифическая профилактика:**

- ранняя диагностика заболевания и изоляция больного.

##### **Специфическая профилактика**

Профилактическая вакцинация против менингококковой инфекции проводится по **эпидемическим показаниям:**

- при угрозе эпидемического подъема, а именно при увеличении заболеваемости превалирующей серогруппой менингококка в два и более раз по сравнению с предыдущим годом;
- в период эпидемии экстренная вакцинация против менингококковой инфекции проводится без определения серогруппы менингококков;
- экстренная вакцинация проводится по решению главного государственного санитарного врача Российской Федерации, главных государственных санитарных врачей субъектов Российской Федерации.

**Вакцина менингококковая группы А полисахаридная сухая (ФГУП «НПО «Микроген», Россия).**

**Схема вакцинации:** однократно. Прививочная доза для детей от 1 года до 8 лет включительно - 0,25 мл; в возрасте от 9 лет и старше - 0,5 мл. Ревакцинация через три года.

**Показания:** специфическая профилактика менингококковой инфекции группы А, вызванной *Neisseria meningitidis* у детей с 2-х месячного возраста, подростков и взрослых.

**Вакцина Менюгейт, вакцина группы С (Novartis Vaccines and Diagnostics, S.r.l., Италия).**

**Схема вакцинации:** детям от 2 до 12 мес. включительно вакцину вводят двукратно с интервалом в 2 мес. Детям старше 12 мес., подросткам и взрослым вакцину вводят однократно. Ревакцинация через год.

**Показания:** специфическая профилактика менингококковой инфекции группы С, вызванной *Neisseria meningitidis* у детей с 2-х месячного возраста, подростков и взрослых.

**Вакцина менингококковая полисахаридная серогрупп А+С (SanofiPasteur, S.A., Франция).**

**Схема вакцинации:** однократно в/м или п/к для детей от 18 месяцев (по показаниям с 3 месяцев) и взрослых. Ревакцинация через три года.

**Вакцина менингококковая полисахаридная «Менцевакс» серогрупп АСWУ (GlaxoSmithKline, Бельгия»)**

**Схема вакцинации:** однократно только п/к для детей с 2 лет и взрослых. Ревакцинация через 2 года.

**Вакцина менингококковая полисахаридная (серогрупп А, С, Y и W-135), конъюгированная с дифтерийным анатоксином «МЕНАКТРА» (SanofiPasteur, S.A., Франция)**

**Схема вакцинации:** однократно только п/к по 0,5 мл детям старше 2 лет и взрослым до 55 лет.

#### **Общие**

**показания:** активная иммунизация взрослых и детей против менингококкового менингита, вызванного менингококками разных серогрупп.

#### **Активная экстренная иммунизация**

- ✓ Вакцинация против менингококковой инфекции проводится в очагах, где зарегистрирован больной с генерализованной формой заболевания.
- ✓ Перед проведением вакцинации устанавливается серогруппа менингококков — виновников заболевания. В период эпидемии экстренная вакцинация против менингококковой инфекции проводится без определения серогруппы менингококков.
- ✓ Экстренная вакцинация контактными лицам проводится вакциной, антигены которой соответствуют серогруппе менингококков, выявленных у больного.
- ✓ Назофарингит, протекающий у контактного лица без повышенной температуры, не является противопоказанием для проведения вакцинации.
- ✓ Вакцинация проводится взрослым, подросткам и детям с 2-х летнего возраста.
- ✓ При вакцинации используются вакцины А и А+С. Вводится одна доза. Вакцина вводится контактным лицам в первые 5 дней от момента выявления первого больного с генерализованной формой заболевания.
- ✓ При необходимости повторная вакцинация одному и тому же лицу может проводиться, но не чаще 1 раза в 3 года.
- ✓ Вакцинация после перенесенного заболевания в легкой форме проводится через месяц после выздоровления.
- ✓ Вакцинация после перенесенного заболевания в тяжелой форме проводится через 3 месяца после выздоровления при условии отсутствия противопоказаний у невропатолога.

#### **Пассивная экстренная иммунизация**

При выявлении у больного менингококков, серогруппа которых не соответствует вакцинам, **контактным лицам вводится нормальный иммуноглобулин в срок не позже**

**7-и дней** от момента выявления первого больного с генерализованной формой заболевания.

#### **Вакцинация контингентов повышенного риска**

Профилактическая прививка от менингококковой инфекции проводится также с целью предупреждения распространения инфекции и для формирования группового иммунитета у детей от полутора лет и старше:

- посещающие детские дошкольные учреждения;
- посещающие учреждения с круглосуточным пребыванием;
- учащиеся первых 2-х классов общеобразовательных школ.

### **16.8. ЭПШТЕЙН-БАРР ИНФЕКЦИЯ (инфекционный мононуклеоз) (B27.0-B27.9)**

Эпштейн-Барр инфекция (*mononucleosis infectiosa*, **болéзнь Филáтова, анги́на моноцита́рная, лимфобластóз доброка́чественный**) **инфекционный минонуклеоз**) - **острое инфекционное вирусное заболевание, характеризуется лихорадкой, поражением ротоглотки, генерализованной лимфоаденопатией, увеличением печени и селезенки и появлением в крови атипичных мононуклеаров**

ШИФРЫ МКБ – 10:

#### **B27 Инфекционный мононуклеоз**

*Включены:* железистая лихорадка  
моноцитарная ангина  
болезнь Пфейффера

#### **B27.0 Мононуклеоз, вызванный гамма-герпетическим вирусом**

Мононуклеоз, вызванный вирусом Эпштейна-Барр

#### **B27.1 Цитомегаловирусный мононуклеоз**

#### **B27.8 Другой инфекционный мононуклеоз**

#### **B27.9 Инфекционный мононуклеоз неуточненный**

#### **Классификация инфекционного мононуклеоза (разработана на кафедре инфекционных болезней РостГМУ2007):**

<b>Период возникновения</b>	<b>Формы заболевания</b>	<b>По форме тяжести</b>	<b>По течению</b>
Врожденная Преобритенная	Типичная: (ангина; увеличение лимфоузлов, печени и селезенки; атипичные мононуклеары) Атипичная: - стертая	Легкая. Среднетяжелая. Тяжелая.	Гладкое. Негладкое: - с осложнениями; - с присоединением вторичной инфекции; - с обострением хронических

	- субклиническая - висцеральная.		заболеваний.
--	-------------------------------------	--	--------------

### Клиника

- **выраженный интоксикационный синдром:**

- острое начало заболевания;
- повышение температуры тела от субфебрильной до гектической;
- лихорадка сохраняется длительно, в течение 1 - 4 недель;
- у небольшой части пациентов заболевание может протекать при нормальной температуре.

- **синдром поражения лимфатических узлов (лимфаденопатия):**

- лимфатические узлы (преимущественно шейной группы) увеличиваются постепенно с первых дней болезни, достигая максимальных размеров к концу первой недели;
- лимфоузлы множественные, располагаются цепочкой по заднему краю грудино-ключично-сосцевидной мышцы, плотные, малоблезненные, кожа над ними не изменена;
- иногда определяется пастозность окружающей клетчатки шеи;
- обратная динамика лимфоузлов замедлена, постепенно уменьшаясь, лимфоузлы остаются увеличенными в течение 3-6 недель.

- **синдром поражения рото-, носоглотки:**

- характерно затруднение носового дыхания (дыхание открытым ртом, храпящее дыхание);
- без отделяемого из носовых ходов вследствие воспаления носоглоточной миндалины и развития аденоидита;
- на фоне разлитой гиперемии ротоглотки определяется увеличение миндалин (могут смыкаться), появление наложений на миндалинах;
- налеты беловато-желтоватого цвета располагаются по ходу лакун или покрывают всю поверхность миндалин, легко снимаются, не оставляя кровоточащей поверхности;
- появление тонзиллита при инфекционном мононуклеозе обусловлено активацией вторичной бактериальной флоры;
- характерен и внешний вид больного - лицо пастозное, дыхание открытым ртом (сравнивают с аденоидным типом лица);
- изменения со стороны рото- и носоглотки сохраняются 5-10 дней.

- **синдром гепатоспленомегалии:**

- печень увеличивается с первых дней болезни, достигая максимальных размеров (чаще 3-4см от возрастной нормы) к 5-10 дню;
- увеличение печени сопровождается повышением печеночных трансаминаз и/или нарушением пигментного обмена (гипербилирубинемия за счет прямой фракции, появление синдрома желтухи);
- синдром желтухи наблюдается у 5% детей, и не зависит от степени увеличения печени; размеры печени сокращаются медленно, могут оставаться увеличенными 2-3 месяца;
- увеличение селезенки – ранний признак инфекционного мононуклеоза; максимальные размеры селезенки (2-3см от возрастной нормы) выявляются на 5-10 день болезни; - нормализация размеров селезенки происходит к концу 2-3 недели.

- **синдром экзантемы:**

- сыпь не самый частый признак болезни и появляется на 3-5-й день болезни;

- сыпь имеет пятнисто-папулезный, мелкоочечный или петехиальный характер;
- локализация сыпи различна: лицо, туловище, конечности;
- сохраняется экзантема 1-2 недели, возможна пигментация сыпи;
- чаще сыпь у больных с инфекционным мононуклеозом обусловлена применением аминопенициллинов (ампициллин) в связи с формированием феномена парааллергии. В этих случаях экзантема имеет выраженный пятнисто-папулезный характер, ярко-красного или бурого цвета, склона к слиянию.
- **гематологический синдром:**
  - характеризуется лейкоцитозом, лимфоцитозом, моноцитозом и появлением атипичных мононуклеаров;
  - атипичные мононуклеары появляются на 1-ой недели заболевания, сохраняются 2-3 недели; их количество коррелирует с тяжестью болезни.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- закаливание, начиная с младенческого возраста;
- витаминная поддержка организма, заключающаяся в грамотном планировании рациона, обилии свежих фруктов, овощей и ягод в нем, а также в приёме специализированных мультивитаминных комплексов;
- быстрая и эффективная борьба с любыми соматическими заболеваниями (они ослабляют иммунитет);
- избегание стрессов, как физических, так и психологических;
- обилие движения, особенно — на свежем воздухе;
- ранняя диагностика заболевания и изоляция больного.

**Специфическая профилактика.** Вакцины против герпеса 4-го типа не существует.

## **16.9. ПАРОТИТНАЯ ИНФЕКЦИЯ (B26.0-B26.9)**

**Паротитная инфекция - высококонтагиозная острая генерализованная вирусная инфекция, характеризующаяся поражением железистых органов (чаще слюнных желез, реже поджелудочной железы, яичек, яичников), а также ЦНС (менингит, менингоэнцефалит)**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**B26 Эпидемический паротит**

*Включен:* паротит:

- \* эпидемический
- \* инфекционный

**B26.0+ Паротитный орхит (N51.1\*)**

**B26.1+ Паротитный менингит (G02.0\*)**

**B26.2+ Паротитный энцефалит (G05.1\*)**

**B26.3+ Паротитный панкреатит (K87.1\*)**

## В26.8 Эпидемический паротит с другими осложнениями

Паротитный (ая):

- \* артрит+ (M01.5\*)
- \* миокардит+ (I41.1\*)
- \* нефрит+ (N08.0\*)
- \* полиневропатия+ (G63.0\*)

## В26.9 Эпидемический паротит неосложненный

Эпидемический паротит:

- \* БДУ
- \* паротит БДУ

### Классификация паротитной инфекции(Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990)

Формы заболевания	По форме тяжести
1. Типичная <i>железистая:</i> - паротит - субмаксилит - сублингвит - панкреатит - орхит - оофарит - бартолинит - мастит <i>нервная:</i> - серозный менингит - менингоэнцефалит - железисто-нервная (комбинированная). 2. Атипичная: - стертая - инаппарантная.	Легкая. Среднетяжелая. Тяжелая.

### Клиника

- острое начало заболевание с повышением температуры, от субфебрильных цифр (при легкой степени тяжести) до 38,0-40,0° С и может сохраняется в течение 10-14 суток при тяжелой степени тяжести заболевания;
- недомогание, слабость, головная боль, снижение аппетита, иногда боль в мышцах и суставах;
- болезненность и припухлость в области околоушной слюнной железы (паротит);
- сухость во рту, боли в области уха, усиливающиеся при жевании, разговоре;
- слюнная железа увеличивается и приобретает тестоватую консистенцию;
- местная температура и цвет кожных покровов в области пораженной железы не изменяются;
- болезненные точки Филатова (болезненность при надавливании на козелок, мочку уха, сосцевидный отросток, ретромандибулярную ямку);
- отек и гиперемия слизистой вокруг выводного протока околоушной слюнной железы (симптом Мурсона);

- характерно полиорганность поражения органов: панкреатит, орхит, серозный менингит и т.д.

**Поражение поджелудочной железы (панкреатит)** возникает на 4-6 день болезни в 20-40% случаев и проявляется:

- боль в верхней части живота, тошнота, рвота, анорексия, запоры;
- отмечается повышение активности амилазы крови и мочи;
- исходом эпидемического паротита с поражением поджелудочной железы может стать развитие хронического панкреатита (до 13%), сахарного диабета, ожирения.

**Поражения половых желез (орхит)** развивается остро на 6-8 день болезни, реже в более поздние сроки и характеризуется:

- преимущественно односторонним поражением, чаще правое яичко;
- повторным подъемом температуры
- боль в пораженном яичке, иррадиирующей в паховую и бедренную область;
- яичко уплотняется, увеличивается в размерах в течение 3-5 дней;
- симптомы полностью исчезают через 7-12 дней;
- исходы орхита: атрофия яичек, опухоли тестикул, "хронический орхит", гипогонадизм, приапизм, бесплодие, импотенция; гинекомастия.

**Поражение женских половых желез (оофорит)** отмечается у девочек (5%) в период полового созревания и проявляется:

- болезненностью в подвздошной области;
- высокая температура тела с признаками интоксикации;
- быстрая обратная динамика заболевания (5-7 дней);
- исходы оофоритов чаще благоприятные, однако, оофорит может быть причиной бесплодия, ранней менопаузы (преждевременная яичниковая недостаточность), карциномы яичника, атрофии яичников, нарушений менструального цикла, ювенильных маточных кровотечений.

#### **Синдром поражения центральной и периферической нервной системы.**

**Серозный менингит** возникает, как правило, на 6-8 день болезни, реже позже 10-го дня и характеризуется:

- острое, иногда внезапное начало, с резким повышением температуры тела;
- повторная рвота, возможны судороги, бред, потеря сознания;
- менингеальные симптомы (ригидность затылочных мышц, симптом Кернига) выражены умеренно и возникают с первых часов заболевания;
- в цереброспинальной жидкости наблюдается - плеоцитоз умеренный (до 500-1000 клеток в 1 мкл) лимфоцитарного характера (лимфоцитов 96-98%), давление ликвора повышено, жидкость прозрачная или опалесцирующая, содержание белка нормальное или незначительно повышено (0,6 г/л), концентрация хлоридов в пределах нормы.

**Менингоэнцефалит** встречается редко (2-4%), развивается на 6-10 день заболевания, чаще у детей до 6 лет и характеризуется:

- в патологический процесс вовлекаются черепные нервы, пирамидная и вестибулярная системы, мозжечок;
- состояние больных крайне тяжелое, отмечаются высокая температура тела;
- сильная головная боль, многократная рвота;
- вялость, сонливость;

- нарушение сознания, бред;
- тонические и клонические судороги;
- парезы черепных нервов, гемипарезы, мозжечковая атаксия;
- исходы менингоэнцефалита - нарушение общего состояния (повышенная утомляемость, головные боли, плаксивость, агрессивность, ночные страхи, нарушение сна, снижение успеваемости), эпилепсия, глухота, слепота (редко).

**Поражение черепных нервов (мононевриты)** встречается редко, преимущественно у детей старшего возраста:

- при поражении слухового нерва отмечается головокружение, нистагм, шум в ушах, снижение слуха вплоть до глухоты.

**Миелиты и энцефаломиелиты** появляются чаще на 10-12 день болезни и проявляются спастическим нижним парапарезом, недержанием кала и мочи.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- закаливание, начиная с младенческого возраста;
- витаминная поддержка организма, заключающаяся в грамотном планировании рациона, обилии свежих фруктов, овощей и ягод в нем, а также в приёме специализированных мультивитаминных комплексов;
- быстрая и эффективная борьба с любыми соматическими заболеваниями (они ослабляют иммунитет);
- избегание стрессов, как физических, так и психологических;
- обилие движения, особенно — на свежем воздухе;
- ранняя диагностика заболевания и изоляция больного.

#### **Специфическая профилактика**

##### **Моновакцина**

**Вакцина паротитная культуральная живая сухая** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия)

**Схема вакцинации:** плановые прививки проводят двукратно детям в возрасте 12 месяцев, ревакцинацию в 6 лет. Экстренную профилактику проводят детям с 12 месяцев, подросткам и взрослым, имевшим контакт с больными паротитом и ранее не привитым против данной инфекции.

##### **Комплексные**

**Вакцина «Приорикс» против кори, паротита, краснухи живая культуральная** (GlaxoSmithKline, Бельгия).

**Схема вакцинации:** двукратно - первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, ревакцинация - в 6 лет; показана вакцинация девочек в 13 лет, ранее не прививавшихся и не болевших краснухой.

**Вакцина против кори, паротита, краснухи живая культуральная М-М-Р II** (MerckShap, Dohm, США)

**Схема вакцинации:** двукратно – первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, вторая ревакцинация в 6 лет; показана вакцинация девочек в 13 лет, ранее не прививавшихся и не болевших краснухой.

**Вакцина паротитно-коревая культуральная живая сухая** (ФГУП «НПО

«Микроген» МЗ РФ, Россия)

**Схема вакцинации:** плановые прививки проводят двукратно детям в возрасте 12 месяцев и ревакцинацию в 6 лет, не болевших эпидемическим паротитом. Экстренную профилактику проводят детям с 12 месяцев, подросткам и взрослым, имевшим контакт с больными паротитом и ранее не привитым против данной инфекции.

**Общие показания:** профилактика эпидемического паротита для детей с 12 месячного возраста и взрослых.

**Общие противопоказания:**

- первичный и вторичный иммунодефициты;
- острые заболевания и обострения хронических заболеваний;
- беременность;
- аллергические реакции на предшествующее введение препарата;
- повышенная чувствительность к неомицину, любому другому ингредиенту вакцины и куриным яйцам.

### **Иммунизации по эпидемическим показаниям**

Иммунизации против эпидемического паротита по эпидемическим показаниям подлежат:

- лица, имевшие контакт с больным (при подозрении на заболевание);
- не болевшие эпидемическим паротитом ранее, не привитые (или однократно привитые);
- лица с неизвестным инфекционным и прививочным анамнезом;
- лица, у которых при серологическом обследовании не выявлены антитела в защитных титрах к вирусу эпидемического паротита.

Иммунизация против эпидемического паротита по эпидемическим показаниям проводится в течение 7 дней с момента выявления первого больного в очаге.

Детям, не привитым против эпидемического паротита (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок) не позднее 5-го дня с момента контакта с больным вводится иммуноглобулин человека нормальный в соответствии с инструкцией по его применению.

## **16.10. ГЕМОФИЛЮС-ИНФЛЮЭНЦИЯ ИНФЕКЦИЯ (Hib-инфекция) (J14, J20.1)**

**Гемофиллюс-инфлюэнция инфекция (Hib-инфекция) - острое инфекционное заболевание, преимущественно детей раннего возраста, вызываемое микроорганизмами из рода гемофильных бактерий, проявляющееся гнойным менингитом, отитом, заболеваниями дыхательных путей, эндокардитом, остеомиелитом**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**J14 Пневмония, вызванная Haemophilus influenzae [палочкой Афанасьева-Пфейффера]**

Бронхопневмония, вызванная *H. influenzae*

**Исключена:** врожденная пневмония, вызванная *H. influenzae* (P23.6)

**J20.1 Острый бронхит, вызванный Haemophilus influenzae [палочкой Афанасьева-Пфейффера]**

**Гемофилюс-инфлюэнция инфекция (Hib-инфекция)  
(Иванова В.В, Сорокина М.Н., Скрипченко Н.Я., 1998):  
Клиническая классификация Hib-инфекция  
(Иванова В.В, Сорокина М.Н., Скрипченко Н.Я., 1998)**

<b>Формы заболевания:</b>		
<b>Локализованные:</b>	<b>Генерализованные:</b>	<b>Редкие:</b>
- острое респираторное заболевание; - отит; - остеомиелит; - гнойный артрит; - конъюнктивит; - целлюлит; - носительство	- пневмония; - менингит; - острый эпиглотит (воспаление надгортанника); - перикардит; - гипертоксическая форма с ИТШ	- перитонит; - гепатит; - вульвовагинит; - уретрит

**Клиника**

- чаще болеют дети до 3-4 летнего возраста;
- острое начало заболевания;
- выраженный интоксикационный синдром

**Острый эпиглоттит (воспаление надгортанника)** встречается у детей в возрасте 2-7 лет и характеризуется:

- стремительное начало заболевания, выраженной общей интоксикацией;
- быстрым подъемом температуры тела;
- быстро прогрессирующая картина крупа, который в течение нескольких часов может привести к гибели ребенка от асфиксии;
- обильное слюнотечение, обусловленное затруднением глотания;
- сильная боль в горле; ощущение инородного тела в горле;
- запрокидывание головы;
- осиплость голоса сменяется афонией;
- одышка и невозможность сделать глоток воды или произнести слово;
- в течение нескольких часов нарастают признаки дыхательной недостаточности;
- для облегчения дыхания, больные принимают характерную позу - сидят, подавшись вперед и вытянув подбородок. Данная поза является опорно-диагностическим симптомом эпиглоттита;

- при осмотре горла вишнево-красный надгортанник;
- необходимо немедленная интубация трахеи и назначение антибактериальной терапии;
- при отсутствии своевременной медицинской помощи смертность составляет 5–10% .

**Целлюлит (панникулит)** воспаление подкожной клетчатки характеризуется:

- развивается у детей до 2 лет, чаще до года;
- начинается нередко с картины острой респираторной инфекции (ринофарингит);
- температура тела субфебрильная, симптомы общей интоксикации выражены слабо;
- чаще на второй день появляется припухлость в области щеки или вокруг глазницы;
- кожа над припухлостью гиперемирована с цианотичным оттенком;
- панникулит может сопровождаться воспалением среднего уха.

**Гемофильный менингит характеризуется:**

- чаще встречается у детей первых месяцев жизни, возможно и до 3 лет;
- острое начало, с выраженной интоксикацией;
- температура тела повышается до 39-40<sup>0</sup>С;
- головная боль, повторная рвота;
- полное расстройство сна; возбуждение;
- гиперестезии кожи;
- тремором подбородка; кистей рук;
- наличие менингеальных симптомов;
- анализ *ЦСЖ*: в первые часы и сутки болезни возможен половинный цитоз (до 50% лимфоцитов) при небольшом количестве клеток. Количество белка еще остается нормальным, белковые пробы (Панди, Нонне-Апельта) слабо положительные. Цитоз высокий - нейтрофилы составляют до 90%, белок повышается до 0,66-1,0 г/л. Диагностическим критерием Ниб-менингита считается гипоглюкорахия с уровнем глюкозы менее 0,4 г/л.

**Гемофильная пневмония характеризуется:**

- выраженным синдромом интоксикации;
- повышение температуры до фебрильных цифр;
- может принимать затяжное течение;
- проявляется в виде очаговой, долевой (крупозной) пневмонией;
- часто сопровождается у детей гнойным плевритом;
- может осложняться гнойным перикардитом, воспалением среднего уха.

**Гемофильный перикардит характеризуется:**

- выраженным синдромом интоксикации;
- повышением температуры до фебрильных цифр;
- появляется дыхательная недостаточность в отсутствие изменений в легких;
- перкуторно границы сердца расширены, аускультативно тоны сердца глухие.

**Гемофильный остеомиелит характеризуется:**

- острое начало с выраженным синдромом интоксикации;
- повышение температуры до фебрильных цифр и выше, озноб;
- сильная головная боль, рвота, иногда бред и потеря сознания;
- поражение больших трубчатых костей (плечевой, бедренной или большеберцовой);
- пораженную конечность больной старается не беспокоить (псевдопаралич);

- в последующие дни происходит локализация гнойного участка – участок кожи краснеет, отек становится ярко выявленным, появляются сильные боли в конечностях, возможно распространение гнойных метастаз;
- диагноз устанавливают на основании результатов бактериологических посевов аспирата костного мозга, а также изучения мазков, окрашенных по Грамму.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика**

- ранняя диагностика заболевания и изоляция больного

#### **Специфическая профилактика**

С 2011 года в Национальный календарь профилактических прививок Российской Федерации введена вакцинация детей против гемофильной инфекции.

Специфическая профилактика подразделяется на:

- плановую иммунизацию;
- иммунизацию по эпидемиологическим показаниям.

#### ***Плановая иммунизация***

**Вакцина моновалентная против гемофильной инфекции типа b"Акт-Хиб"** (SanofiPasteur,S.A.,Франция). Возраст начала вакцинации: с 3 месяцев жизни.

**Схема вакцинации:** при начале вакцинации в возрасте младше 6 месяцев вакцина вводится 3-хратно с интервалом 1-2 месяца; ревакцинацию проводят однократно в 18 месяцев. При начале вакцинации в возрасте от 6 до 12 месяцев вакцина вводится 2-хкратно с интервалом в 1 месяц; ревакцинацию проводят однократно в 18 месяцев. При начале вакцинации в возрасте от 1 года до 5 лет: однократная инъекция.

**Вакцина моновалентная против гемофильной инфекции типа b"Хиберикс"** (GlaxoSmithKline, Бельгия). Возраст начала вакцинации: с 6 недель жизни. **Схема вакцинации:** при начале вакцинации в возрасте младше 6 месяцев вакцина вводится 3-хкратно с интервалом 1-2 месяца; ревакцинацию проводят однократно в 18 месяцев. При начале вакцинации в возрасте от 6 до 12 месяцев вакцина вводится 2-хкратно с интервалом в 1 месяц; ревакцинацию проводят однократно в 18 месяцев. При начале вакцинации в возрасте от 1 года до 5 лет: однократная инъекция.

**Вакцина «Пентаксим»** против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и гемофильной инфекции тип В (SanofiPasteur,S.A.,Франция).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Инфанрикс-Гекса»** содержит также инактивированную полиомиелитную вакцину, гемофильную тип В и вакцину против гепатита В (GlaxoSmithKline, Бельгия).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

## **ИНФЕКЦИИ С АЭРОЗОЛЬНЫМ МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ**

### **16.11. КОРЬ (B05- B05.9)**

**Корь – острое инфекционное заболевание, протекающее с лихорадкой, интоксикацией, катаром верхних дыхательных путей и слизистых оболочек глаз, а также пятнисто-папулезной сыпью**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**В05 Корь**

*Включена:* morbilli

*Исключен:* подострый склерозирующий

панэнцефалит (A81.1)

**В05.0 + Корь,осложненная энцефалитом(G05.1**

\*)

Послекоревой энцефалит

**В05.1 + Корь, осложненная менингитом (G02.0\*)**

Послекоревой

менингит

**В05.2+ Корь,осложненная пневмонией(J17.1\*)**

Послекоревая пневмония

**В05.3 + Корь,**

**осложненная средним отитом (H67.1\*)**

Послекоревой средний отит

**В05.4 Корь с кишечными осложнениями**

**В05.8 Корь с другими осложнениями**

Коревой кератит и

коревой кератоконъюнктивит+ (H19.2\*)

**В05.9 Корь без осложнений**

**Классификация кори  
(Нисевич Н.И., Учайкин В.Ф., 1990)**

Тип	Тяжесть	Течение
Типичная форма	Легкая	Гладкое
Атипичная форма: стертая; агравированная (гипертоксическая, геморрагическая); митигированная Корь у привитых	Среднетяжелая Тяжелая	Осложненное

**Клиника**

**Катаральный период** продолжительность 3-4 дня:

- эпидемиологический анамнез – контакт с больным корью;
- сочетание симптомов интоксикации и катаральных явлений;
- интоксикационный синдром характеризуется: повышением температуры 38-39°C, недомогание, вялость, адинамия, отказ от еды, питья, плаксивость, нарушение сна. Возможно развитие головной боли, бреда, рвоты, судорог;
- на 2-3 день болезни температура снижается, иногда до субфебрильных цифр, нарастают катаральные явления (ринит, фарингит);
- сухой, грубый, навязчивый иногда лающий кашель, нарастающий в динамике. Осиплый голос, возможно развитие отека гортани, проявляющееся стенозом;
- наличие конъюнктивита, склерита, блефароспазм;
- поражение слизистых оболочек полости рта – отек, гиперемия, разрыхленность;

- появление неспецифической коревой энантемы на твердом и мягком небе - небольшие розовато-красного цвета, неправильной формы пятна размером 3-5 мм. Через 1-2 дня элементы энантемы сливаются и становятся неразличимы на гиперемизированной поверхности слизистой оболочки;
- появление специфической энантемы (патогномичный симптом кори - пятна Бельского-Филатова-Коплика) – обычно на слизистой оболочке щек против малых коренных зубов, реже на слизистой губ, десен. Пятна имеют вид мелких, 1-2 мм, серовато-белых папул, окруженных узкой каймой гиперемии, не сливающихся между собой, не снимаются шпателем, сохраняются 2-3 дня, иногда можно их обнаружить до 1-2 дня периода высыпаний.

**Период высыпания** продолжительность 3-4 дня:

- появление сыпи на 4-5-й день от начала заболевания;
- появление сыпи сопровождается новым подъемом температуры;
- интоксикационный, катаральный синдромы выражены максимально;
- этапное появление сыпи: в 1-е сутки – на лице, шее, верхней части груди и плеч; во 2-е сутки – сыпь полностью покрывает туловище и распространяется на проксимальные отделы рук, на 3-4-е сутки – дистальные отделы верхних и нижних конечностей сыпь пятнисто-папулезная с тенденцией к слиянию;
- сыпь располагается на наружной и внутренней поверхности конечностей на неизменном фоне кожи. Сыпь папулезного характера, насыщенного розового цвета, вначале мелкая, через несколько часов элементы увеличиваются, сливаются, образуя крупные, неправильной формы, пятнисто-папулезные, ярко-красные элементы;
- характерна одутловатость лица, отечность век и носа, сухие губы, в трещинах.

**Период пигментации** продолжительность 3-4 дня:

- переход сыпи в пигментацию происходит поэтапно, в том же порядке, как и появление сыпи на 4-5-й день от начала заболевания. Сыпь быстро темнеет, приобретает бурый оттенок, вследствие образования гемосидерина;
- пигментация иногда заканчивается отрубевидным шелушением.

## **Неспецифическая и специфическая профилактика**

### **Неспецифическая профилактика**

- ранняя диагностика заболевания и изоляция больного корью

### **Специфическая профилактика**

Вакцинопрофилактика против кори проводится в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

#### **Моновакцины**

**Вакцина коревая культуральная живая сухая** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия)

**Вакцина коревая культуральная живая сухая** (ФГУН ГНЦ ВБ «Вектор» Роспотребнадзора, Россия)

**Рувакс** живая лиофилизированная вакцина для профилактики кори содержит

аттенуированный штамм вируса кори Schwarz; (Aventis Pasteur, S.A.Франция).

**Схема вакцинации:** плановые прививки проводят двукратно детям в возрасте 12 месяцев и 6 лет, не болевшим корью.

**Экстренную профилактику** проводят детям с 12 месяцев, подросткам и взрослым, контактировавшим с больными корью и ранее не привитым против данной инфекции.

#### **Комбинированные вакцины**

**«Приорикс»**ассоциированная лиофилизированная живая культуральная вакцина против кори, паротита, краснухи (GlaxoSmithKline,Бельгия)

**Схема вакцинации:** двукратно – первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, вторая вакцинация в возрасте 6 лет.

**М-М-Р** Пассоциированная живая вакцина против кори, паротита, краснухи живая культуральная (MerkShap,Dohm, США)

**Схема вакцинации:** двукратно – первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, вторая вакцинация в возрасте 6 лет.

**Вакцина паротитно-коревая культуральная живая сухая** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия)

**Схема вакцинации:** плановые прививки проводят двукратно детям в возрасте 12 месяцев и 6 лет, не болевших эпидемическим паротитом. Экстренную профилактику проводят детям с 12 месяцев, подросткам и зрослым, имевшим контакт с больными паротитом и ранее не привитым против данной инфекции.

#### **Показания и противопоказания к вакцинации**

##### **Общие показания:**

- плановая и экстренная профилактики кори у взрослых и детей с 12 месяцев.

##### **Общие противопоказания:**

- тяжелые формы аллергических реакций на аминогликозиды (гентамицина сульфат и др.) и куриные яйца;
- первичные иммунодефицитные состояния, злокачественные болезни крови и новообразования;
- сильная реакция (подъем температуры выше 40° С, отек, гиперемия более 8 см в диаметре в месте введения вакцины) или осложнение на предыдущую дозу;
- беременность.

#### **По эпидемическим показаниям иммунизации против кори подлежат лица:**

- имевшие контакт с больным (при подозрении на заболевание);
- не болевшие корью ранее;
- не привитые;
- не имеющие сведений о прививках против кори;
- лица, привитые против кори однократно - без ограничения возраста.

Иммунизация против кори по эпидемическим показаниям проводится в течение первых 72 часов с момента выявления больного.

При расширении границ очага кори (по месту работы, учебы, в пределах района, населенного пункта) сроки иммунизации могут продлеваться до 7 дней с момента выявления первого больного в очаге.

Детям, не привитым против кори (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок), не позднее 5-го дня с момента контакта с больным вводится иммуноглобулин человека нормальный в соответствии с инструкцией по его применению.

## 16.12. КРАСНУХА (V06, V06.0- V06.9)

**Краснуха – острое инфекционное заболевание, характеризующееся мелкой пятнисто-папулезной сыпью, генерализованной лимфоаденопатией, умеренно выраженной лихорадкой**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**V06**Краснуха (немецкая корь)*Исключена:* врожденная краснуха (P35.0)

**V06.0+** Краснуха с неврологическими осложнениями Краснушный:

- энцефалит (G05.1\*)
- менингит (G02.0\*)
- менингоэнцефалит (G05.1\*)

**V06.8** Краснуха с другими осложнениями Краснушный (ая):

- артрит + (M01.4\*)
- пневмония + (J17.1)

**V06.9** Краснуха без осложнений

### Классификация краснухи (Р.Е.Берман, В.К.Воган, 1992)

По механизму развития	По форме	По тяжести	По течению
<p>Приобретенная</p> <p>Врожденная:</p> <p>а) с классической триадой симптомов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- катаракта;</li> <li>- пороки сердца;</li> <li>- глухота</li> </ul> <p>б) с расширенным синдромом - множественные пороки развития</p>	<p>Типичная</p> <p>Атипичная:</p> <p>стертая;</p> <p>субклиническая;</p> <p>гипертоксическая</p>	<p>Легкая</p> <p>Среднетяжелая</p> <p>Тяжелая</p>	<p>Гладкое (без осложнений)</p> <p>Негладкое:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>с осложнениями;</li> <li>с наложением вторичной инфекции;</li> <li>с обострением хронических заболеваний.</li> </ul>

## **Клиника**

### **Клиническая картина приобретенной краснухи:**

- эпидемиологический анамнез – контакт с больным краснухой, зимне-весенняя сезонность;
- продромальный период длится от нескольких часов до суток;
- период разгара продолжается 2-3 дня и характеризуется максимальной выраженностью лихорадки, интоксикационного, катарального синдромов, появлением экзантемы;
- интоксикационный синдром сопровождается недомоганием, небольшой слабостью, умеренной головной болью, иногда боль в мышцах и суставах;
- температура тела нормальная или субфебрильная в течение 1-3 дней;
- катаральный синдром слабо выражен. Отмечается незначительная гиперемия зева, конъюнктивит, энантема в виде мелких бледно-розовых пятнышек на мягком небе (пятна Форхгеймера); Иногда отмечается гиперемия, зернистость слизистой ротовой полости, точечные кровоизлияния на язычке и мягком небе;
- синдром лимфоаденопатии ранний признак заболевания - развивается за 1-3 дня до появления экзантемы и катаральных симптомов и исчезает через несколько дней после угасания сыпи. Характерно увеличение и болезненность затылочных и заднешейных лимфатических узлов, возможна генерализованная лимфоаденопатия;
- одномоментное появление сыпи (на 1-2-й день от начала заболевания) на различных участках тела;
- характерна мелкая, пятнисто-папулезная сыпь, несливная, с преимущественной локализацией на разгибательных поверхностях конечностей, спине и ягодицах. Элементы сыпи расположены на негиперемизированной коже, не возвышаются над уровнем кожи, исчезают при надавливании на кожу или при ее растягивании;
- элементы сыпи сохраняются 2-3 дня, исчезают бесследно, не оставляя пигментации и шелушения.

### **Клиническая картина врожденной краснухи:**

- триада врожденных аномалий (описан австралийским офтальмологом Gregg, 1942) – катаракта, глухота, пороки сердца;
- могут наблюдаться и другие пороки – микро- и гидроцефалия, незаращение мягкого и твердого неба, spina bifida, крипторхизм гипоспадия, гидроцеле, пилоростеноз, врожденный гепатит и др.

## **Неспецифическая и специфическая профилактика**

### **Неспецифическая профилактика**

- ранняя диагностика заболевания и изоляция больного краснухой

### **Специфическая профилактика**

Вакцинопрофилактика против краснухи проводится в рамках национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

### **Моновакцины**

**Рудивакс** живая аттенуированная вакцина против краснухи (SanofiPasteur, S.A. Франция).

**Эрвевакс** живая аттенуированная вакцина против краснухи (GlaxoSmithKline, Бельгия). **Живая аттенуированная вакцина для профилактики краснухи** («Серум Инститьют» Индия).

**Схема вакцинации:** **двукратная** - первая вакцинация в 12 месяцев, вторая вакцинация в 6 лет; **однократная** – девочек в возрасте 13 лет ранее не болевших и не прививавшихся или прививавшихся однократно; **однократная** – женщин детородного возраста не болевших краснухой и ранее непрививавшихся против данной инфекции.

**Общие показания:**

- детям для профилактики краснухи, независимо от пола;
- профилактика краснухи у не вакцинированных

**Общие противопоказания:**

- врожденные и приобретенные иммунодефициты (включая вызванный ВИЧ-инфекцией);
- введение иммуноглобулинов, (в течение 6 недель до вакцинации);
- беременность.

**Комплексные вакцины**

«**Приорикс**» ассоциированная лиофилизированная живая культуральная вакцина против кори, паротита, краснухи (GlaxoSmithKline, Бельгия).

**Схема вакцинации:** двукратно – первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, вторая вакцинация в возрасте 6 лет.

**М-М-Р** ассоциированная живая вакцина против кори, паротита, краснухи живая культуральная (MerckSharp, Dohm, США)

**Схема вакцинации:** двукратно – первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, вторая вакцинация в возрасте 6 лет; показана вакцинация девочек в 13 лет, ранее не прививавшихся и не болевших краснухой.

**По эпидемическим показаниям иммунизации против краснухи подлежат лица:**

- имевшие контакт с больным (при подозрении на заболевание);
- не болевшие краснухой ранее;
- не привитые;
- не имеющие сведений о прививках против краснухи;
- лица, привитые против краснухи однократно - без ограничения возраста.

Иммунизация против краснухи по эпидемическим показаниям проводится в течение первых 72 часов с момента выявления больного.

При расширении границ очага краснухи (по месту работы, учебы, в пределах района, населенного пункта) сроки иммунизации могут продлеваться до 7 дней с момента выявления первого больного в очаге.

Детям, не привитым против краснухи (не достигшим прививочного возраста или не получившим прививки в связи с медицинскими противопоказаниями или отказом от прививок), не позднее 5-го дня с момента контакта с больным вводится иммуноглобулин человека нормальный в соответствии с инструкцией по его применению.

**16.13. ВЕТРЯНАЯ ОСПА (В01.0- В01.9)**

**Ветряная оспа – острое инфекционное заболевание, вызываемое вирусом из семейства Herpesviridae, характеризующееся умеренной лихорадкой и появлением на коже, слизистых оболочках мелких пузырьков с прозрачным содержимым**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**В01.0 Ветряная оспа с менингитом (G02.0\*)**

**В01.1 Ветряная оспа с энцефалитом (G05.1\*)**

Энцефалит после ветряной оспы

Энцефаломиелит при ветряной оспе

**В01.2 Ветряная оспа с пневмонией (J17.1\*)**

**В01.8 Ветряная оспа с другими осложнениями**

**В01.9 Ветряная оспа без осложнениями**

Ветряная оспа БДУ

**Классификация ветряной оспы  
(В.Ф.Учайкин, Н.И.Нисевич 1990)**

<b>Механизм возникновения</b>	<b>Форма</b>	<b>Тяжесть</b>	<b>Течение</b>
Врожденная	Типичная	Легкая	Гладкое (без осложнений)
Приобретенная	Атипичная: -рудиментарная -гангренозная -геморрагическая -висцеральная (генерализованная)	Среднетяжелая Тяжелая	С осложнениями С микст-инфекцией

**Клиника**

- эпидемиологический анамнез (контакт с больным ветряной оспой или опоясывающим герпесом);
- продромальный период продолжается от нескольких часов до 1-2 суток (чаще отсутствует);
- заболевание обычно начинается остро, с повышения температуры тела до 37,5-38,5°C, умеренно выраженной интоксикации (головная боль, раздражительность);
- характерная ветряночная сыпь (везикулезная, с захватом волосистой части головы и слизистых оболочек). Ветряночные элементы (диаметр 0,2-0,5 см) имеют округлую или овальную форму, располагаются на неинфильтрированном основании, окружены венчиком гиперемии; стенка везикул напряжена, содержимое прозрачное;
- высыпания появляются в течение 2-5 сут., «толчкообразно», что и обуславливает ложный полиморфизм сыпи - элементы сыпи находятся на разной стадии развития - от пятна до корочки);
- каждое новое высыпание сопровождается повышением температуры тела, поэтому температурная кривая при ветряной оспе неправильного типа;
- период обратного развития продолжается в течение 1-2 нед. после появления

последних элементов сыпи;

у детей первого года жизни часто регистрируется период продромы (2-4 дня), сопровождающийся умеренно выраженной интоксикацией;

- период высыпания сопровождается симптомами интоксикации и общемозговыми явлениями;
- высыпания часто обильные, эволюция элементов замедлена;
- период высыпаний продолжается 7-9 дней;
- часто возникают бактериальные осложнения;
- заболевание часто протекает в тяжелой форме;
- возможно развитие висцеральной, геморрагической и гангренозной форм.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика**

- ранее выявление и изоляция больного (с 5-го дня с момента высыпания);

#### **Специфическая профилактика (пассивная и активная)**

**Пассивная специфическая профилактика (введение иммуноглобулина) показана:**

- контактными детям группы риска (с заболеваниями крови, различными иммунодефицитными состояниями);
- контактными беременным, не болевшим ветряной оспой (опоясывающим герпесом).

#### **Активная специфическая профилактика:**

**Варилрикс** вакцина живая аттенуированная (GlaxoSmithKline, Бельгия).

**Схема вакцинации:** вводится подкожно, в область дельтовидной мышцы по 1 дозе вакцины (0,5мл) двукратно с интервалом между введением 6-10 недель.

**Окавакс** вакцина живая аттенуированная (Research Foundation for Microbial Diseases of Osaka University, Япония).

**Схема вакцинации:** вводится подкожно, в область дельтовидной мышцы. Допустимо внутримышечное введение. Вакцинацию проводят однократно 1 дозой вакцины (0,5мл). Ревакцинация не проводится.

#### **Общие показания:**

Вакцина показана для активной иммунизации против ветряной оспы здоровых лиц.

#### **Общие противопоказания:**

- анафилактическая реакция на данную вакцину или любой из ее компонентов в анамнезе;
- сильная реакция или поствакцинальное осложнение на предыдущее введение данной вакцины;
- беременность;
- первичный иммунодефицит при уровне лейкоцитов менее 1200 кл/мкл;
- вторичный иммунодефицит при уровне лейкоцитов менее 1200 кл/мкл.

#### **Экстренная профилактика против ветряной оспы**

- экстренная профилактика ветряной оспы у лиц, не болевших ветряной оспой и не привитых ранее, находившихся в контакте с больными ветряной оспой (члены семей, врачи, средний и младший медицинский персонал, а также другие лица впервые 96 часов контакта).

Вакцинацию проводят однократно 1 дозой вакцины (0,5мл) в течение первых 96 часов после контакта (предпочтительно в течение первых 72 часов).

#### 16.14. СКАРЛАТИНА (А38)

**Скарлатина – острое инфекционное заболевания с симптомами общей интоксикации, ангиной и высыпаниями на коже**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**А38 Скарлатина**

*Исключена:* стрептококковая ангина (J02.0)

#### Классификация скарлатины (Н.И.Нисевич, В.Ф.Учайкин, 1990)

Тип	Тяжесть	Течение	Осложнения
Типичная  Атипичная: стертая (скарлатина без сыпи); с агравированными симптомами (гипертоксическая, геморрагическая); абортивная; экстрафарингеальная (экстрабукальная)	Легкая Среднетяжелая Тяжелая: токсическая; септическая; токсико-септическая	Гладкое Негладкое	Аллергические (нефрит, миокардит, синовит, реактивный лимфаденит и др.); Гнойные; Септикопиемия; Микст-инфекция.

**Клиника**

- эпидемиологический анамнез – контакт с больным с больным, реконвалесцентом скарлатины, а также с больными ангиной, хроническим тонзиллитом и фарингитом, рожей или носителем стрептококка группы А; осенне-зимняя сезонность, преимущественная заболеваемость детей дошкольного и школьного возраста;
- острое начало болезни;
- синдром интоксикации (головная боль, тошнота, рвота, подъем температуры тела);
- лихорадка с ознобом, соответствующая тяжести болезни;
- синдром острого тонзиллита (катарального, фолликулярного, лакунарного или некротического) с регионарным лимфаденитом (увеличение переднешейных лимфоузлов);
- яркая отграниченная гиперемия слизистой мягкого неба «пылающий зев»;
- бледный носогубный треугольник на фоне гиперемии кожи щек и яркости губ (симптом Филатова);
- появление мелкоточечной сыпи в 1-2-е сутки болезни на общем гиперемированном фоне кожи, с продолжительностью от нескольких часов до нескольких дней, с излюбленной локализацией в естественных складках;
- сыпь разрешается шелушением кожи от мелкого отрубевидного в области шеи, мочек ушей до крупнопластинчатого на ладонях, пальцах рук и ног;
- динамика изменений языка: в 1-е сутки он густо обложен белым налетом, со 2-х суток начинает очищаться и к 4-м суткам болезни становится полностью сосочковым («малиновый язык»);
- в начале заболевания преобладает симпатическое влияние на сердечно-сосудистую систему (симпатикус-фаза). С 4-5 суток наступает вагус-фаза, при которой выражен стойкий красный дермографизм, брадикардия (брадиаритмия), приглушение тонов сердца, расширяются границы относительной сердечной тупости, снижается АД.
- у детей первого года жизни с остаточным трансплацентарным иммунитетом заболевание протекает, как легкая или стертая форма, у неиммунных к скарлатине, заболевание протекает тяжело с преобладанием септического компонента.

#### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

**Неспецифическая профилактика** - ранее выявление и изоляция больного.

**Специфическая профилактика** - Активная иммунизация не проводится.

#### **16.15. ПОЛИОМИЕЛИТ (А80-А80., В91)**

**Полиомиелит (детский спинальный паралич, болезнь Гейне-Медина) – острое инфекционное антропонозное заболевание, вызываемое 1, 2 и 3 серотипами полиовирусов и характеризуется большим диапазоном клинических проявлений – от абортивных до паралитических форм**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**А80 Острый полиомиелит**

**А80.0 Острый паралитический полиомиелит, ассоциированный с вакциной**

**А80.1 Острый паралитический полиомиелит, вызванный диким завезенным**

**вирусом**

**A80.2 Острый паралитический полиомиелит, вызванный диким природным вирусом**

**A80.3 Острый паралитический полиомиелит другой и неуточненный**

**A80.4 Острый непаралитический полиомиелит**

**A80.5 Острый полиомиелит неуточненный**

**B91 Последствия полиомиелита**

### **Классификация полиомиелита**

**(Н.И.Нисевич, В.Ф.Учайкин, Е.В.Лещинская, 1997)**

*Формы полиомиелита без поражения ЦНС:*

I. Инаппарантная (вирусоносительство).

II. Abortивная (малая болезнь).

*Формы полиомиелита с поражением ЦНС:*

I. Непаралитическая или менингеальная.

II. Паралитическая:

- 1) спинальная (шейная, грудная, поясничная, ограниченная,
- 2) распространенная);
- 3) понтинная;
- 4) бульбарная;
- 5) понтоспинальная;
- 6) бульбоспинальная;
- 7) бульбопонтоспинальная.

Периоды заболевания при паралитической форме:

- препаралитический;
- паралитический;
- восстановительный (>1 года);
- резидуальных проявлений.

### **Клиника**

**Препаралитический период** не превышает 1-2 дня:

- острое начало заболевания с двухволновой лихорадкой, симптомов интоксикации;
- слабо выраженные катаральные явления со стороны верхних дыхательных путей;
- синдром поражения желудочно-кишечного тракта – диспепсические расстройства;
- болевой синдром (спонтанные мышечные боли в конечностях, спине);
- в ЦСЖ – на ранних стадиях болезни отмечается клеточно-белковая диссоциация до 30-200 клеток в 1 мкл.

**Паралитический период** (клиника паралитического периода определяется локализацией поражений ЦНС).

#### **Спинальная форма:**

- острое развитие периферических, вялых парезов (параличей) с нарастанием в течении 1-2 дней. Иногда параличи развиваются на фоне повторного повышения температуры тела (двухволновая лихорадка), реже – в первый день болезни («утренний паралич») без четкой препаралитической стадии.
- преимущественное поражение проксимальных отделов конечностей с развитием гипопилиадиномии, арефлексии, атонии, атрофии;

- асимметричный, мозаичный характер распределения парезов и параличей;
- отсутствие расстройства чувствительности и нарушения функции тазовых органов;
- выраженный болевой синдром;
- раннее развитие трофических нарушений в пораженных конечностях, которые в дальнейшем прогрессируют;
- в ЦСЖ отмечается переход клеточно-белковой диссоциации в белково-клеточную диссоциацию, для которой характерно нарастание белка при нормальном или минимальном плеоцитозе.

#### **Бульбарная форма:**

- протекает бурно;
- на фоне лихорадки нарушаются глотание, фонация и речь;
- исчезает глоточный небный и рефлекс, снижается кашлевой;
- отмечается асимметрия или неподвижность небных дужек, язычка, мягкого нёба;
- часто поражаются ядра 9, 10 нервов, реже 11 и 12 нервов;
- возможно поражение дыхательного и сердечно-сосудистого центров, что является причиной развития нарушений дыхания и сердечной деятельности.

#### **Понтинная форма:**

- асимметрия мимической мускулатуры лица;
- сглаженностью носогубной складки, опущением угла рта;
- лагофтальм,
- парез лобной мышцы;
- нарушений чувствительности, слезотечения, вкуса и болевых ощущений не отмечается.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика**

- ранее выявление и изоляция больного;
- контактным в очаге полиомиелита рекомендуется применение средств неспецифической экстренной профилактики в виде иммуномодуляторов и противовирусных средств, в соответствии с инструкциями по их применению.

#### **Специфическая профилактика**

Профилактика включает в себя обязательную вакцинацию, комбинированной схемой: Вакцинации  $V_1$  и  $V_2$  – инактивированной полиовакциной (ИПВ),  $V_3$  и все ревакцинации R (всего 2) – оральной живой полиовакциной.

В случае вакцинации только инактивированной вакциной, должно быть введено 4 дозы, а при комбинированных схемах или только оральной живой полиовакциной – 5 доз, что необходимо для достижения протективного иммунитета.

#### **Моновакцина**

**Вакцина полиомиелитная пероральная 1, 2, 3 типов** (ФГУП «Предприятие по производству бактерийных и вирусных препаратов Института полиомиелита и вирусных энцефалитов им. М.П. Чумакова», Россия)

**Схема вакцинации:** принимать орально трехкратно (3 месяца; 4,5 месяца; 6 месяцев). Ревакцинация в 18-20 месяцев и 14 лет.

**Вакцина полиомиелитная инактивированная «Имовакс Полио»** (SanofiPasteur, S.A., Франция).

**Схема вакцинации:** трехкратно (3 месяца – 4,5 месяца – 6 месяцев). Ревакцинация через 1 год, последующие ревакцинации через каждые пять лет до 18 лет и затем через каждые 10 лет.

**Вакцина полиомиелитная инактивированная «Полиорикс»** (GlaxoSmithKline Biologicals, Бельгия).

**Схема вакцинации:** трехкратно (3 месяца – 4,5 месяца – 6 месяцев). Ревакцинация в 18-20 месяцев и 14 лет.

#### **Комплексные**

**Вакцина "Пентаксим"** против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и гемофильной инфекции (SanofiPasteur, S.A., Франция).

**Схема вакцинации:** в 3, 4, 5, 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина Тетракок** (AventisPasteur, Франция), которая содержит в прививочной дозе (0,5 мл) дифтерийный, столбнячный анатоксины, коклюшную и инактивированную полиомиелитную вакцины 1, 2, 3 типов. Является альтернативой АКДС.

**Схема вакцинации:** в 3, 4, 5, 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

#### **Общие показания:**

- активная профилактика полиомиелита;
- плановая вакцинопрофилактика детей в возрасте от 3 месяцев до 14 лет.

#### **Общие противопоказания:**

- неврологические расстройства, сопровождавшие предыдущую вакцинацию полиомиелитной вакциной;
- иммунодефицитное состояние (первичное), злокачественные новообразования, иммуносупрессия (прививки проводят не ранее, чем через 6 месяцев после окончания курса терапии);
- плановая вакцинация откладывается до окончания острых проявлений заболевания и обострения хронических заболеваний.

#### **Вакцинация против полиомиелита по эпидемическим показаниям**

**Иммунизации против полиомиелита по эпидемическим показаниям** (в очаге, где выявлен больной полиомиелитом, вызванным диким штаммом полиовируса или вирусоноситель дикого штамма) **проводится контактным (СП 3.1.2951-11):**

- проведение однократной иммунизации всем контактным вне зависимости от возраста и ранее полученных прививок (детям, не имеющим 2-х вакцинаций, а также имеющих противопоказания к её применению назначается ИПВ). Вакцинация проводится после осмотра специалистов (невролога, инфекциониста и педиатра);
- носитель дикого полиовируса при его выявлении подлежит трехкратной иммунизации вакциной ОПВ с интервалом между прививками 1 месяц.

Госпитализируется в стационар по эпидпоказаниям (при наличии в семье детей, не привитых против полиомиелита, а также лиц, относящихся к декретированным контингентам (медицинские работники, работники торговли, общественного питания, детских образовательных организаций).

**Иммунизация против полиомиелита по эпидемическим показаниям в индивидуальном порядке проводится (СП 3.1.2951-11):**

- выезжающим в эндемичные по полиомиелиту страны, не привитым против этой инфекции, не имеющим сведений о прививках вне зависимости от возраста, рекомендуется сделать прививку не менее, чем за 10 дней до выезда;
- детям, в возрасте до 15 лет, прибывшим из эндемичных территорий, не привитым против этой инфекции, а также не имеющим сведений – иммунизация проводится однократно (по прибытию);
- лицам с отрицательным результатом серологического исследования уровня индивидуального иммунитета к полиомиелиту проводится однократно;
- лицам, работающим с материалом, инфицированным «диким» полиовирусом, - однократно при приеме на работу.

**Иммунизация против полиомиелита по эпидемическим показаниям на территории (СП 3.1.2951-11):**

- дополнительная иммунизация проводится на территории, где выявлен «завоз» дикого полиовируса и зарегистрирован случай заболевания;
- на территории, где выделен дикий полиовирус из окружающей среды;
- на территории РФ с низким (менее 95%) охвата прививками детей до 12 мес. (вакцинация) и 24 мес. (ревакцинация);
- на территории с низким (менее 80%) уровнем серопозитивности результатов серологического мониторинга;
- на территориях, где на протяжении 2 лет отсутствует выявление ОВП.

### 16.16. СТОЛБНЯК(А35)

**Столбняк (tetanus, травматический клостридиоз) – зооантропонозное острое инфекционное заболевание, обусловленное воздействием на организм экзотоксина столбнячной палочки при ее попадании в организм через поврежденную кожу или слизистые оболочки, с преимущественным поражением нервной системы и развитием судорог скелетной мускулатуры, приводящих к асфиксии**

ШИФРЫ МКБ – 10:

**А35 Другие формы столбняка**

Столбняк БДУ

Исключен:

столбняк:

- новорожденного А33

- акушерский А34

#### Классификация столбняка

По локализации в организме	По тяжести заболевания
1. Общий или генерализованный (головной столбняк Бруннера или бульбарный столбняк);	Легкая Средне-тяжелая Тяжелая
2. Местный столбняк (головной столбняк Розе или лицевой столбняк)	Особо тяжелая

## **Клиника**

- продромальный период может отсутствовать или проявляться недомоганием, беспокойством, раздражительностью;
- заболевание начинается остро, стреляющие боли в области раны, жжение, покалывание;
- непроизвольное болезненное сокращение жевательных мышц;
- тризм (судорожное сжатие) жевательных мышц, приводящее к затруднению открывания рта;
- лицо застывает в иронической улыбке (risus sardonicus) – морщинистый лоб, суженные глаза, растянутые в улыбку губы (злобно-насмешливое выражение);
- внезапное появление тонических судорог, которые захватывают затылочные, шейные мышцы, мышцы спины, живота, конечностей;
- тело больного изгибается дугой, развивается опистотонус;
- судороги распространяются и на мышцы грудной клетки, диафрагмы – могут быть и остановки дыхания, асфиксия;
- во время приступов возможны гипертермия и сильное потоотделение, сознание сохранено;
- нарастает рефлекторная возбудимость, внешние раздражители (шум, прикосновение и др.) вызывают или усиливают судороги.

## **Столбняк новорожденных**

- возникает вследствие инфицирования пупочной раны;
- начинается с беспокойства, возбуждения;
- отказ от сосания, тризм;
- быстро возникают тонические судороги мышц туловища, конечностей;
- опистотонус в виде приступов;
- отдельные группы мышц, особенно живота, становятся твердыми, дыхание поверхностное, тахикардия;
- летальность высокая.

## **Неспецифическая и специфическая профилактика**

### **Неспецифическая профилактика**

- предупреждение травматизма в быту и на производстве;
- соблюдение правил асептики и антисептики в операционных, родильных залах – обработка пупочных и других ран;
- ранняя и тщательная хирургическая обработка ран.

### **Специфическая профилактика**

- плановая активная иммунизация взрослых и детей с 3 месяцев трехкратно, первая ревакцинация через 1-1,5 года с последующими ревакцинациями каждые 10 лет;
- экстренная иммунопрофилактика по поводу травм.

### **Иммунизация против столбняка**

**Вакцина коклюшно-дифтерийно-столбнячная адсорбированная жидкая – АКДС (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия).**

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии, коклюша, столбняка согласно Национального календаря прививок у детей трехкратно с интервалом 1,5 месяца

(3 мес., 4,5 мес., 6 мес.).

**Анатоксин дифтерийный очищенный адсорбированный жидкий – АДС-А** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия)

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии и столбняка согласно Национального календаря прививок у детей до 6 лет включительно.

**Анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный адсорбированный с уменьшенным содержанием антигенов жидкий - АДС-М** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, ОАО «Биомед», Россия) .

**Схема вакцинации:** профилактика дифтерии и столбняка согласно Национального календаря прививок у детей с 6 лет, подростков и взрослых.

**Анатоксин столбнячный очищенный адсорбированный жидкий – АС** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, ОАО «Биомед», Россия).

**Схема вакцинации:** вводят глубоко подкожно в подлопаточную область.

Курс вакцинации для лиц ранее не привившихся против столбняка состоит из двух прививок с интервалом 30-40-дней и ревакцинацией через 6-12 месяцев. Последующие ревакцинации производятся каждые 10 лет.

В России зарегистрированы и разрешены к применению для профилактики дифтерии зарубежные вакцины:

**Вакцина "Пентаксим"** против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и гемофильной инфекции тип В. (SanofiPasteur, S.A., Франция).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Инфанрикс» дифтерийно-столбнячная трехкомпонентная бесклеточная коклюшная адсорбированная жидкая** (GlaxoSmithKline, Бельгия ).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Инфанрикс-Гекса»** содержит также инактивированную полиомиелитную вакцину, гемофильную тип В и вакцину против гепатита В (GlaxoSmithKline, Бельгия).

**Схема вакцинации:** применяют в 3 мес., 4,5 мес., 6 мес. жизни. Ревакцинация через 18 мес.

**Вакцина «Тетракок»**(AventisPasteur, Франция), содержит в прививочной дозе (0,5 мл) дифтерийный, столбнячный анатоксины, коклюшную и инактивированную полиомиелитную вакцины 1, 2, 3 типов. Является альтернативой АКДС.

**Вакцина «Бубо-М»**комбинированная с гепатитом В и анатоксина дифтерийно-столбнячного очищенного адсорбированного с уменьшенным содержанием антигенов По составу препарат представляет собой комбинацию АДС-М-анатоксина и рекомбинантной вакцины против гепатита В «Комбиотех».

**Схема вакцинации:**Применяют для плановых возрастных ревакцинаций детей старше 6 лет, подростков в 14-15 лет и взрослых без ограничения каждые 10 лет, а также при проведении курса вакцинации подросткам и взрослым из групп эпидемиологического риска по гепатиту В.

**Вакцина Д.Т.Вакс**(AventisPasteur, Франция), аналог АДС-анатоксина, содержит 30 МЕ дифтерийного и 40 МИЕ столбнячного анатоксинов;

**Вакцина Имовакс ДТ.Адюльт**(AventisPasteur, Франция), аналог АДС-М-анатоксина, содержит 2 ЛФ дифтерийного и 40 МИЕ столбнячного анатоксинов.

**Сыворотка противостолбнячная лошадиная очищенная концентрированная жидкая** (ФГУП «НПО «Микроген» МЗ РФ, Россия).

**Схема экстренной профилактики:** АС-Анатоксин + противостолбнячная сыворотка в дозе 3000 МЕ

**Схема лечения:** больным вводят противостолбнячную сыворотку в максимально ранние сроки от начала заболевания в дозе 100000-200000 МЕ.

#### **Сроки ревакцинации от столбняка**

Ревакцинацию проводят вакциной АДС-М в возрасте 6 и 17-и лет, и далее 1 раз каждые 10 лет.

#### **Экстренную профилактику столбняка проводят при:**

- любых травмах и ранах с нарушением целостности кожных покровов и слизистых оболочек;
- обморожениях и ожогах 2-4 степеней;
- укусах животных;
- проникающих повреждениях или оперативных вмешательствах на ЖКТ;
- у непривитых или лиц с неизвестным прививочным анамнезом;
- внебольничных абортах, родах вне медицинских учреждений;
- гангрене или некрозе тканей любого типа;
- абсцессах, карбункулах.

*Экстренная профилактика столбняка предусматривает первичную хирургическую обработку раны и создание, при необходимости, специфического иммунитета против столбняка.*

Экстренную профилактику столбняка проводят до 20 дня с момента получения травмы.

#### **Для экстренной иммунопрофилактики столбняка применяют:**

- АС-анатоксин – вводят глубоко подкожно в подлопаточную область 0,5мл;
- ИПСЧ (иммуноглобулин противостолбнячный человека) – вводят внутримышечно (в ягодицы);
- ПСС (сыворотка противостолбнячная лошадиная очищенная концентрированная жидкая) при отсутствии ИПСЧ вводят под кожу. Перед введением сыворотки обязательно ставят внутрикожную пробу. Лицам с положительной пробой (диаметр отека или покраснения 1 см и более) введение ПСС противопоказано.

### **16.17. ШИГЕЛЛЕЗ (ДИЗЕНТЕРИЯ) (А03)**

**Шигеллез – острое инфекционное заболевание человека с энтеральным механизмом заражения, вызываемое бактериями рода шигелл, проявляющееся синдромами общей интоксикации, колита, нередко с развитием первичного нейротоксикоза**

#### ШИФРЫ МКБ-10

**А03.1 - Шигеллез, вызванный *Shigella flexneri***

**А03.2 - Шигеллез, вызванный *Shigella boydii***

**А03.3 - Шигеллез, вызванный *Shigella sonnei***

## A03.8 - Другой шигеллез

## A03.9 - Шигеллез неуточненный

### Классификация (Покровский В.И., 1982) с изменениями

Форма	Клинический вариант	Особенности течения	Тяжесть течения
Острая дизентерия (до 1 месяца)	Колит Гемоколит Гастроэнтероколит Гастроэнтерит	Типичное; Атипичное: • стертое • бессимптомное Гладкое; негладкое: - с осложнениями - с рецидивами	Легкая Среднетяжелая Тяжелая
1. Затяжное (от 1 мес. до 3 мес. от начала заболевания)	Колит Гемоколит Гастроэнтероколит Гастроэнтерит	Гладкое; негладкое: - с осложнениями - с рецидивами	Легкая Среднетяжелая Тяжелая
2. Хроническая дизентерия (свыше 3 мес.)		Рецидивирующее Непрерывное	Легкая Среднетяжелая Тяжелая
3. Шигеллезное бактерионосительство		Хроническое, реконвалесцентное, транзиторное	

### Клиника

- острое начало;
- общеинтоксикационный синдром (вялость, недомогание, слабость, снижение аппетита), у детей раннего возраста – беспокойство, в тяжелых случаях развитие токсикоза;
- болевой синдром (боли в животе, которые часто носят приступообразный характер, усиливающиеся перед актом дефекации)
- -синдром дистального колита (спазм и болезненность сигмовидной кишки, тенезмы, податливость ануса);
- -стул в виде «ректального» плевка (частый, скудный со слизью и прожилками крови).

### Неспецифическая и специфическая профилактика

#### Неспецифическая профилактика

- строгое соблюдение санитарно-гигиенических и санитарно-технических норм и правил на предприятиях общественного питания, объектах пищевой промышленности, в детских дошкольных учреждениях, школах и других объектах.

#### Специфическая профилактика

- проводится при угрозе возникновения вспышки (стихийные бедствия и др.) Прививки

проводят перед сезонным подъемом заболеваемости. В России зарегистрирована вакцина Шигеллвак – очищенный липополисахарид из культуры *S. Sonei*.

#### **Экстренная профилактика**

- обязательное фагирование дизентерийным бактериофагом всех контактных согласно схеме и дозам не позже 3 дня с момента контакта с обязательной отметкой в амбулаторной карте.

### **16.18. САЛЬМОНЕЛЛЕЗ (A02.2)**

**Сальмонеллез - острое инфекционное зооантропонозное заболевание с фекально-оральным механизмом передачи, вызываемое *Salmonella spp.*, характеризующееся симптомами общей интоксикации и поражением ЖКТ, в редких случаях развитием генерализованных форм (тифоподобной, септицемической и септикопиемической)**

#### ШИФРЫ МКБ-10

**A02 -Другие сальмонеллезные инфекции**

**A02.1- Сальмонеллезная септицемия**

**A02.2 -Локализованная сальмонеллезная инфекция**

**A02.8 -Другая уточненная сальмонеллезная инфекция**

**A02.9 -Сальмонеллезная инфекция неуточненная**

#### **Клиническая классификация**

<b>Клиническая форма</b>	<b>Вариант заболевания</b>	<b>Течение</b>
Гастроинтестинальная (97-98% случаев)	Гастритический Гастроэнтеритический Энтеритический Гастроэнтероколитический Колитический Гемоколит	Легкое Среднетяжелое Тяжелое
Генерализованная	Тифоподобный Септицемический Септикопиемический	Тяжелое
Бактерионосительство		Хроническое Реконвалесцентное Транзиторное

#### **Клиника**

- острое начало;
- общеинтоксикационный синдром (вялость, недомогание, слабость, снижение аппетита, ознобы, проливные поты, адинамия);
- болевой синдром (боли в животе, которые часто носят разлитой характер, усиливающиеся перед актом дефекации);
- тошнота, повторная рвота;
- синдром дегидратации (снижение массы тела, бледность, сухость кожи и слизистых, западение большого родничка, жажда с последующим нарастанием признаков гиповолемического шока);

- гепатоспленомегалия.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика**

- ликвидация инфекции среди животных, постоянный санитарный надзор за питанием и водоснабжением, контроль за технологическим режимом обработки и хранения пищевых продуктов. Комплекс мероприятий, проводимых для профилактики инфекций с фекально-оральным механизмом передачи.

**Специфическая профилактика** сальмонеллеза не разработана.

#### **Экстренная профилактика**

- сальмонеллезный бактериофаг рекомендуется применять для предупреждения бактерионосительства, внутрибольничной инфекции, во время групповых заболеваний в организованных коллективах и семьях. Оптимальные схемы использования - ежедневный прием разовой возрастной дозы. Продолжительность приема сальмонеллезного бактериофага определяется условиями эпидситуации.

## **16.19. ХОЛЕРА (А 00.)**

**Холера – острая кишечная инфекция, вызываемая холерными вибрионами, характеризующаяся гастроэнтеритическими проявлениями с быстрым обезвоживанием организма вследствие потери воды и электролитов с рвотными массами и жидким стулом**

#### ШИФРЫ МКБ-10

**A00 -Холера.**

**A00.0. -Холера, вызванная холерным вибрионом 01, биовар cholerae.**

**A00.1. -Холера, вызванная холерным вибрионом 01, биовар eltor.**

**A00.9. -Холера неуточненная.**

#### **Классификация (В.И.Покровский и соавт., 1978)**

<b>Типичная форма:</b>	<b>Атипичная форма</b>	<b>Носительство</b>
Легкая (I ст. обезвоживания, потеря до 3% массы)	Субклиническая	Здоровое
Среднетяжелая (II ст. обезвоживания, потеря 4-6% массы)	Стертая	Транзиторное
Тяжелая (III ст. обезвоживания, потеря 7-9% массы)	Сухая	Реконвалесцентное
Очень тяжелая (IV ст. обезвоживания, потеря 10 и более % массы)	Молниеносная Геморрагическая Микст-инфекция	

## Клиника

- острое начало с частого жидкого стула;
- дискомфорта в брюшной полости (урчание, «переливание» жидкости);
- преобладание гастроэнтеритного синдрома (испражнения вначале носят разжиженный каловый характер, быстро превращаются в водянистые, бесцветные с обильными хлопьями похожими на «рисовый» отвар, без запаха или с запахом рыбы или «тертого» картофеля, дефекации безболезненны, испражнения обильные);
- дефекация происходит самопроизвольно;
- рвота многократная, обильная, «фонтаном», неукротимая икота;
- неутолимая жажда;
- живот, как правило, втянут, реже - вздут (при метеоризме и парезе кишечника);
- температура тела нормальная или субфебрильная;
- тонические судороги разных групп мышц, особенно икроножных, сопровождающиеся резкими болями и болезненностью при надавливании;
- быстро нарастают признаки эксикоза I-IV степени вплоть до гиповолемического шока: «лицо Гиппократ» (заостренные черты лица, запавшие глаза, синюшность вокруг глаз, склеры тусклые, цианоз губ, ушей, носа); «рука акушера» и «конская стопа» (тоническое напряжение и судороги конечностей); симптом «заходящего солнца» (глазные яблоки глубоко западают, повернуты кверху); «рука прачки», холерная складка (кожа полностью теряет эластичность, собранная в складку долго не расправляется).

## Неспецифическая и специфическая профилактика

### Неспецифическая профилактика

- личная гигиена (не трогать грязными руками нос, глаза, рот; увлажнять и промывать нос в период эпидемий); одевать маски на больного, чтобы исключить попадание в пространство крупных частиц слюны при кашле и чихании; тщательная влажная уборка помещений; сбалансированное питание и здоровый образ жизни, занятия спортом, прогулки и др.; избегать мест массовых скоплений людей, где могут оказаться инфицированные люди и где шанс подцепить вирус высок.

**Специфическая профилактика** холеры не нашла широкого применения и имеет вспомогательное значение, большинство авторов признают вакцинацию против холеры неоправданной. Применяемые инъекционные холерные вакцины (например, «Cholera Vaccine, USP», (Wyeth)), основанные на убитых цельноклеточных вибрионах (серотипы Огава и Инаба), обеспечивают эффективность около 50% и непродолжительную защиту (до 6 месяцев), не предотвращают бессимптомные формы и дают побочные эффекты.

Известны две пероральные холерные вакцины (OCV), они являются безопасными, обеспечивают более высокую эффективность иммунитета против холеры, обусловленной *V. cholerae* серовар О1: одна - живая генноинженерная («Orachol», Швейцария и «Mutacol», Канада); другая – убитая на основе инактивированных вибрионов и ЕТЭС с добавлением В- субъединицы холерного токсина («Dukoral», Crucell, Нидерланды), эти вакцины не лицензированы в большинстве развитых стран и в России. Угроза возникновения эпидемии, обусловленной *V. cholerae* серогруппы О139, требует создания отдельной вакцины.

## 16.20.БРЮШНОЙ ТИФ И ПАРАТИФЫ (А 01.)

Брюшной тиф и паратифы - острое инфекционное заболевание, типичный антропоноз с энтеральным механизмом заражения, вызываемое брюшнотифозными палочками и характеризующееся преимущественным поражением лимфатического аппарата тонкого кишечника, высокой лихорадкой, выраженной интоксикацией и бактериемией, розеолезной сыпью, гепатоспленомегалией, нередко – волнообразным течением и длительным бактериовыделением

### ШИФРЫ МКБ-10

**А 01.0 – Брюшной тиф**

### Классификация (И.К.Мусабаев, 1983)

По типу	По тяжести	По характеру течения	Осложнения и последствия
Типичные  Атипичные: стертая, субклиническая, с преимущественным поражением отдельных органов (пневмотиф, нефротиф, колотиф, менинготиф, холанготиф)	Легкая форма  Среднетяжелая форма  Тяжелая форма	Гладкое  Негладкое: обострение, рецидивы, осложнения,  формирование хронического очага	- кишечное кровотечение;  - перфорация язвы с перитонитом;  - холецистит, холангит;  - хронический гепатит;  - носительство тифозной палочки;  - поражение органов дыхания, мочеполовой, нервной системы, ССС, опорной;  - рецидивы

### Клиника

- острое начало;
- температура тела достигает максимальных цифр за 3-5 дней («зеркало» брюшного тифа), ступенеобразный подъем температуры с утренними ремиссиями и с последующим замедленным литическим снижением в форме трапецевидной температурной кривой (кривая Вундерлиха) или постоянная лихорадка (суточные колебания от 0,3 до 1°C);
- кожные покровы и видимые слизистые бледные, лицо одутловато;
- оглушенность, резкая заторможенность, сонливость, нарушение сознания, галлюцинации, бред;

- скудная розеолезная сыпь на бледном фоне на коже передней брюшной стенки и боковых поверхностях передней грудной клетки, живота;
- язык сухой, отечный, с грязно-серым налетом у корня, отпечатками зубов на боковых поверхностях; иногда налет имеет грязно-бурый оттенок («фулигинозный» язык);
- в подвздошной области - урчание, болезненность, в илеоцекальной области - укорочение перкуторного звука (симптом Падалки), что обусловлено гиперплазией лимфоузлов брыжейки, живот вздут, метеоризм, характерна задержка стула;
- со стороны сердечно-сосудистой системы отмечается относительная брадикардия, тоны сердца приглушены, регистрируется дикротия пульса (двухволновость);
- вздутие живота, болезненность, укорочение перкуторного звука (симптом Падалки);
- увеличение печени и селезенки.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика** брюшного тифа

- основывается на проведении комплекса санитарно-гигиенических мероприятий, и в первую очередь – это благоустройство источников водоснабжения, обеспечение населения безупречной в санитарном отношении водой, проведение регулярной очистки населенных мест от мусора и нечистот, обеззараживание сточных вод, укрепление санитарного надзора за общественным питанием, создание условий для выполнения правил личной гигиены в местах сосредоточения народа (вокзалы, аэропорты, школы и т. д.), выявление бактерионосителей, особенно среди работников пищевых предприятий и учреждений, обслуживающих детей, санитарное просвещение населения.

#### **Специфическая профилактика**

- проводится с помощью трех вакцин. Вакцина брюшнотифозная спиртовая сухая (РФ) из штамма Ty2 4446 («Тифивак») для подкожного введения, разрешена к использованию с 15 лет. Вакцина брюшнотифозная Vi-полисахаридная «Вианвак» (РФ) – очищенный раствор капсульного Vi-полисахарида, вакцинируются дети, начиная с 3-х летнего возраста, и взрослые. Вакцина брюшнотифозная полисахаридная «Тифим-Vi» (Aventis Pasteurs, Франция) – очищенный капсулярный полиозид Vi S. Typhi, применяется для вакцинации детей старше 2-х лет и взрослых. За рубежом, кроме вакцины Тифим-Vi, широко используется пероральная живая аттенуированная вакцина из штамма Ty21a, «Vivotif Verna» (Verna Products , Швейцария).

## **16.21. БОТУЛИЗМ (А 05.)**

**Ботулизм – острое инфекционное заболевание, относящееся к группе токсикоинфекций, вызываемое Clostridium botulinum характеризующееся тяжелым течением с преимущественным поражением центральной и вегетативной нервной системы**

### ШИФРЫ МКБ-10

**А 05.1 – Ботулизм.**

**Классификация (В.Н. Никифоров, В.В.Никифоров, 1985)**

По типу	По тяжести	По характеру течения	Осложнения и последствия
1. Типичная гастроинтестинальная: ботулиновый гастроэнтерит, гастроинтестинально-паралитическая, офтальмо-паралитическая, асфиктическая, комбинированная  2. Атипичная: стертая, субклиническая, молниеносная	Легкая форма  Среднетяжелая форма  Тяжелая форма	Острое  Подострое  Рецидивирующее	- аспирационная пневмония;  - миозиты;  - миокардит;  -микст-инфекция

### Клиника

- признаки интоксикации при отсутствии лихорадки;
- гастроэнтеритный синдром (рвота, понос);
- офтальмоплегические нарушения - диплопия, «сетка перед глазами», нечеткость предметов, опущение верхнего века, расширение зрачков, нистагм, нарушение слезоотделения; назофарингеальные симптомы - сухость во рту, нарушение глотания, гнусавость голоса вследствие пареза мягкого неба, осиплость голоса, расстройства саливации;
- жажда, нарастающая и длительная миастения, адинамия, развитие парезов и параличей различных групп мышц - мимических, жевательных, шейных, верхних конечностей;
- развитие нейропаралитической дыхательной недостаточности - частое поверхностное дыхание, инспираторная одышка, серо-синий центральный цианоз, чувство распираания живота, метеоризм, запоры.

### Неспецифическая и специфическая профилактика

#### Неспецифическая профилактика

- строгое следование правилам заготовки мясных, рыбных продуктов,
- соблюдение методики приготовления овощных и грибных консервов,
- термическая обработка консервов,
- отказ от употребления сомнительного вида консервов, приобретения их на рынке, с рук.
- отказ от употребления домашних колбас и вяленой, сушеной рыбы неизвестного происхождения.

Проводится **экстренная профилактика**. Всем лицам, употребившим в пищу подозреваемый продукт, даже если у них нет никаких признаков болезни, профилактически вводят противоботулиническую сыворотку типов А, С, Е по 5000 МЕ, типа В – 2500 МЕ и типа F – 1500 МЕ. За ними устанавливается медицинское наблюдение в течение 10 дней.

## 16.22. РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ (А 08.)

Ротавирусная инфекция - острое инфекционное заболевание, вызываемое ротавирусами, характеризуется общей интоксикацией, поражением слизистых оболочек ротоглотки и пищеварительного тракта с ведущим синдромом гастроэнтерита и дегидратацией организма

### ШИФРЫ МКБ-10

**A08.0 – Ротавирусный энтерит**

### Классификация

(А.Г.Букринская, Н.М.Грачева, В.И.Васильева, 1989; Л.В.Феклисова, 1997)

По форме	По тяжести	По характеру течения
Типичная: гастроэнтерит, гастрит, энтерит Атипичная: стертая, субклиническая, вирусоносительство	Легкая форма Среднетяжелая форма Тяжелая форма	1. Острое 2. Затяжное 3. С осложнениями 4. Микст-инфекция

### Клиника

- заболеваемость детей раннего возраста,
- острое начало, лихорадка,
- рвота, с последующим присоединением диареи «секреторного» характера,
- стул кашицеобразный или жидкий, водянистый, обильный, без патологических примесей,
- боли в животе, интенсивные;
- синдром дегидратации
- катар верхних дыхательных путей (ринит, фарингит, гиперемия и зернистость задней стенки глотки).

### Специфическая и неспецифическая профилактика

#### Неспецифическая профилактика

- строгое соблюдение санитарно-гигиенических и санитарно-технических норм и правил на предприятиях общественного питания, объектах пищевой промышленности, в детских

дошкольных учреждениях, школах и других объектах.

Для **специфической профилактики** ротавирусной инфекции зарегистрирована живая пероральная пентавалентная вакцина РотаТек (MSD, США), которая содержит 5 реассортантных штаммов человеческого и бычьего ротавирусов серотипов G1, G2, G3, G4 и P1A. Вакцина РотаТек выпускается в тубах по 2 мл (1 доза) и представляет собой готовую к применению жидкость бледно-желтого цвета (допускается наличие розового оттенка). Вакцина предназначена только для перорального использования, может вводиться вне зависимости от приема пищи или любой жидкости, включая грудное молоко. Показанием к применению вакцины является специфическая профилактика ротавирусной инфекции у детей в возрасте 6-32 недели, обусловленной серотипами G1, G2, G3, G4 и серотипами G, содержащими P1A (например, G9). Курс иммунизации состоит из введения 3-х доз вакцины РотаТек с интервалом 4 недели. Первая доза вакцины должна быть введена в возрасте 6-12 недель. Все 3 дозы рекомендуется ввести до достижения ребенком возраста 32 недель.

### 16.23. ЭНТЕРОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ (В34.1)

**Энтеровирусные инфекции** - большая группа заболеваний, вызываемых различными серотипами энтеровирусов семейства пикорнавирусов, характеризующаяся полиморфизмом клинической картины, протекающая в виде герпангины, плевродении, серозного менингита, инфекционной экзантемы, энтеровирусного стоматита, конъюнктивита, энцефаломиокардита новорожденных, трехдневной лихорадки и т.д.

#### ШИФРЫ МКБ-10

**A85.0** - Энтеровирусный энцефалит, энтеровирусный энцефаломиелит.

**A87.0**-Энтеровирусный менингит; менингит, вызванный вирусом Коксаки/менингит, вызванный ЕСНО- вирусом.

**A88.0** - Энтеровирусная экзантематозная лихорадка (бостонская экзантема).

**B08.4** -Энтеровирусный везикулярный стоматит с экзантемой, вирусная пузырчатка полости рта и конечностей.

**B08.5** -Энтеровирусный везикулярный фарингит, герпетическая ангина.

**B08.8** -Другие уточнённые инфекции, характеризующиеся поражением кожи и слизистых оболочек; энтеровирусный лимфонулярный фарингит.

**V34.1** - Энтеровирусная инфекция неуточнённая; инфекция, вызванная вирусом Коксаки, БДУ; инфекция, вызванная ЕСНО-вирусом, БДУ.

#### Клиническая классификация

Формы	Степень тяжести	Течение
1. Типичные формы	1. Легкие	1. Гладкое
А. Изолированные: серозный менингит, герпетическая	2. Среднетяжелые 3. Тяжелые	2. Негладкое: а) с рецидивами,

<p>ангина, эпидемическая миалгия, энтеровирусная лихорадка, энцефаломиокардит, эпидемическая экзантема, паралитические, гастроэнтеритические формы</p> <p>Б. Комбинированные:</p> <p>серозный менингит, герпетическая ангина; серозный менингит герпетическая ангина, эпидемическая миалгия; эпидемическая миалгия, герпетическая ангина и другие сочетания</p> <p>2. Атипичные формы: стертые, инаппарантные.</p>		<p>б) с осложнениями (отит, пневмония)</p>
--	--	--

### Клиника

- серозный менингит (острое начало, подъем температуры тела до 39-40 °С, головная боль, головокружение, слабость, плохой аппетит, нарушение сна; повторная рвота. На коже может появиться полиморфная пятнисто-папулезная сыпь; не выражены: гиперемия слизистых оболочек миндалин, зернистость мягкого неба, дужек и задней стенки глотки; язык обычно обложен.
- эпидемическую миалгию (сильные мышечные боли и начинается остро, с подъема температуры тела до 38-40 °С, нередко с озноба и рвоты, головная боль и сильные, резчайшие мышечные боли (в мышцах груди и верхней половины живота, реже - спины и конечностей, приступообразные и усиливаются при движении); во время приступа болей дети бледнеют и обильно потеют.
- герпетическую ангину( острое начало, повышение температуры тела до 39-40 °С, ухудшается общее состояние, появляются головная боль, нередко рвота, боли в животе и спине; с первых дней болезни на слизистой оболочке небных дужек миндалин, язычка, мягком и твердом небе появляются единичные мелкие красные папулы диаметром 1-2 мм, которые быстро превращаются в нежные пузырьки-везикулы, а затем в язвочки, окруженные красным венчиком.
- гастроэнтеритическая форма - начинается остро, с повышения температуры тела до 38 °С, катаральные явления: небольшой насморк, заложенность носа, кашель, гиперемия слизистых оболочек ротоглотки; одновременно через 1-3 дня появляются боли в животе и жидкий стул, иногда с примесью слизи, но всегда без крови; повторная рвота, метеоризм.
- энцефаломиокардит новорожденных - повышение температуры тела, появления вялость, сонливость, отказа от груди, рвота, иногда жидкого стула; присоединяются симптомы нарастающей сердечной слабости: общий цианоз или акроцианоз, одышка, тахикардия, расширение границ сердца, нарушение ритма, значительное увеличение печени, выслушиваются сердечные шумы. При энцефалите могут быть судороги, выбухание родничка.

- мезаденит - развивается постепенно: в течение нескольких дней отмечаются субфебрильная температура тела, боли в животе, затем температура нарастает, появляется рвота, боли в животе усиливаются, становятся приступообразными, нередко локализуются в правой подвздошной области, вздутие живота, умеренное напряжение мышц передней брюшной стенки, иногда положительный симптом Щеткина.
- энтеровирусный увеит лихорадка, сыпь, увеличиваются лимфатические узлы, паренхиматозные органы, поражаются сосуды глаза, изменения глаз стойкие и могут закончиться дистрофией радужки III-IV степени, развитием увеальной катаракты, помутнением роговицы, субатрофией глазного яблока.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика**

- строгое соблюдение санитарно-гигиенических и санитарно-технических норм и правил на предприятиях общественного питания, объектах пищевой промышленности, в детских дошкольных учреждениях, школах и других объектах.

- Для питья использовать только кипяченую или бутилированную воду.
- Мыть руки с мылом перед каждым приемом пищи и после каждого посещения туалета, строго соблюдать правила личной и общественной гигиены.
- Перед употреблением фруктов и овощей их необходимо тщательно мыть с применением щетки и последующим ополаскиванием кипятком.
- Купаться только в официально разрешенных местах, при купании стараться не заглатывать воду.
- Не приобретать продукты у частных лиц и в неустановленных для торговли местах.
- Соблюдать правила личной гигиены.

**Специфическая вакцинопрофилактика** не разработана, однако при вспышке серьезных менингитов по месту проживания, детям в возрасте до 6 лет дополнительно (независимо от предшествующей кратности дач) рекомендуется дополнительная дача ОПВ однократно и срочная вакцинация частично привитых детей против полиомиелита. Экстренная профилактика не проводится.

## **16.24. ИЕРСИНИОЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ**

Термин «иерсиниозная инфекция» объединяет два инфекционных заболевания, вызываемых бактериями из рода *Yersinia: псевдотуберкулез (Y. Pseudotuberculosis) и кишечный иерсиниоз (Y. Enterocolitica)*

### **КИШЕЧНЫЙ ИЕРСИНИОЗ (A04.)**

Кишечный иерсиниоз – острое инфекционное заболевание, вызываемое *Yersinia enterocolitica*, с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся выраженным синдромом интоксикации, лихорадкой, преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта, других органов и систем с тенденцией к генерализации процесса

ШИФРЫ МКБ-10

**A04.6 – Кишечный иерсиниоз**

**Классификация (В.Н. Самарина, 2000)**

<b>По форме</b>	<b>По тяжести</b>	<b>По характеру течения</b>	<b>По продолжительности</b>	<b>Осложнения</b>
Локализованная Генерализованная	Легкая форма Среднетяжелая форма Тяжелая форма	Гладкое (неосложненное) Осложненное Рецидивирующее	Острое (до 3мес.) Затяжное Хроническое	Специфические: аппендицит, миокардит, острый интерстициальный нефрит, пиелонефрит, гломерулонефрит, менингоэнцефалит, полинейропатия Неспецифические: присоединение вирусной и бактериальной инфекций, обострение хр. соматических заболеваний

**Клиника**

- длительная лихорадка;
- выраженная интоксикация, гастроэнтерит, энтероколит, абдоминальный синдром;
- поражение кожи с гиперемией и экзантемой;
- боли в суставах и мышцах, артриты;
- полилимфаденопатия.

**16.25. ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ (A 28.2)**

**Псевдотуберкулез - острое инфекционное заболевание, вызываемое *Yersinia pseudotuberculosis*, характеризуется полиморфизмом клинических симптомов с преимущественным поражением желудочно-кишечного тракта, кожи, опорно-двигательного аппарата, лихорадкой и выраженной интоксикацией**

ШИФРЫ МКБ-10

**28.2 -Экстраинтестинальный иерсиниоз.**

**A28.8-Другие уточненные бактериальные зоонозы, не классифицированные в других рубриках.**

**Классификация (Н.И.Нисевич, В.Ф.Учайкин 1990)**

<b>По распространенности</b>	<b>По форме</b>	<b>По тяжести</b>	<b>По течению</b>	<b>Осложнения</b>
------------------------------	-----------------	-------------------	-------------------	-------------------

Локализованная Генерализованная	Типичная: скарлатиноподобная, абдоминальная, артралгическая, желтушная, комбинированная Атипичная: стертая, субклиническая, катаральная	Легкая форма Среднетяжелая форма Тяжелая форма	Острое (до 3 мес.) Затяжное с обострениями и рецидивами	- пневмония; - отит; - перитонит; - остеомиелит; - миокардит; -микст-инфекция
------------------------------------	---	--	--	--

### Клиника

- острое начало;
- увеличение лимфатических узлов, печени;
- артриты, артралгии в сочетании с общей интоксикацией и длительной лихорадкой;
- боли в животе;
- обложенный, «малиновый» язык;
- скарлатиноподобная, полиморфная сыпь, симптом «капюшона», «перчаток» и «носков».

### Неспецифическая и специфическая профилактика

#### Неспецифическая профилактика

- строгое соблюдение санитарно-гигиенических и санитарно-технических норм и правил на предприятиях общественного питания, объектах пищевой промышленности, в детских дошкольных учреждениях, школах и других объектах.
- Для питья использовать только кипяченую или бутилированную воду.
- Мыть руки с мылом перед каждым приемом пищи и после каждого посещения туалета, строго соблюдать правила личной и общественной гигиены.
- Перед употреблением фруктов и овощей их необходимо тщательно мыть с применением щетки и последующим ополаскиванием кипятком.
- Купаться только в официально разрешенных местах, при купании стараться не заглатывать воду.
- Не приобретать продукты у частных лиц и в неустановленных для торговли местах.
- Соблюдать правила личной гигиены.

Специфическая профилактика не разработана.

## 16.26. ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ (В 15-В19)

**Вирусный гепатит А - острое циклическое инфекционное заболевание, вызываемое РНК-вирусом с фекально-оральным механизмом передачи, характеризующееся умеренно выраженным синдромом интоксикации, нарушением функции печени и доброкачественным течением**

### ШИФРЫ МКБ-10

**В15- Острый гепатит А**

## **В15.9- Острый гепатит А без печеночной комы**

## **В15.0- Острый гепатит А с печеночной комой**

### **Классификация (Н.И. Нисевич, В.Ф. Учайкин, 1990)**

<b>По клинической форме</b>	<b>По форме тяжести</b>	<b>По течению</b>
Типичная Атипичная (безжелтушная, стертая, бессимптомная, субклиническая)	Легкая Среднетяжелая Тяжелая	По длительности: - острое (до 3-х мес.); - затяжное (до 6 мес.) По характеру: гладкое; негладкое: с осложнениями, с обострениями, с присоединением вторичной инфекции, с обострением хронических заболеваний

### **Клиника**

- преджелтушный период - кратковременная интоксикация, субфебрильная температура, диспепсический синдром (тошнота, рвота, тяжесть в правом подреберье), астеновегетативный синдром, смешанный синдром;
- желтушный период - желтушное окрашивание склер, кожных покровов, слизистых оболочек, быстрое развитие желтухи, нормальная температура, увеличенная и болезненная печень, возможно увеличение селезенки, насыщенная моча, бесцветный стул.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика**

- строгое соблюдение санитарно-гигиенических и санитарно-технических норм и правил на предприятиях общественного питания, объектах пищевой промышленности, в детских дошкольных учреждениях, школах и других объектах.

- Для питья использовать только кипяченую или бутилированную воду.
- Мыть руки с мылом перед каждым приемом пищи и после каждого посещения туалета, строго соблюдать правила личной и общественной гигиены.
- Перед употреблением фруктов и овощей их необходимо тщательно мыть с применением щетки и последующим ополаскиванием кипятком.
- Купаться только в официально разрешенных местах, при купании стараться не заглатывать воду.
- Не приобретать продукты у частных лиц и в неустановленных для торговли местах.
- Соблюдать правила личной гигиены.

#### **Специфическая профилактика**

Вакцинация проводится двукратно 0 – (6-12 мес), не ранее 12-месячного возраста. Массовая вакцинация проводится не ранее 3-летнего возраста. Вакцинация против гепатита А не входит в календарь прививок, но осуществляется по эпидпоказаниям.

### Неспецифическая экстренная профилактика

- наиболее эффективно применение вакцины в очагах; ее можно комбинировать с иммуноглобулином лицам, имевшим тесный контакт. Пассивная профилактика иммуноглобулином проводится однократно детям из семейного или тесного контакта в детском учреждении в сроки до 2-й нед.: в возрасте 1-6 лет в дозе 0,75 мл, 7-10 лет – 1,5 мл, старше 10 лет, подросткам и взрослым – 3,0 мл.

**Вирусный гепатит В - острое или хроническое заболевание печени, вызываемое ДНК-содержащим вирусом, передающимся парентеральным путём, и характеризующееся медленным развитием болезни, длительным течением, возможностью формирования хронического гепатита, цирроза печени и гепатокарциномы**

#### ШИФРЫ МКБ-10

**V16.0 -Острый гепатит В с D-агентом (коинфекция) и печеночной комой**

**V16.1 -Острый гепатит В с D-агентом (коинфекция) без печеночной комы**

**V16.2- Острый гепатит В без D-агента с печеночной комой**

**V16.9- Острый гепатит В без D-агента и без печеночной комы**

### Классификация (Н.И. Нисевич, В.Ф. Учайкин, 1990)

По типу	По форме тяжести	По длительности	По характеру
Типичная Атипичная (безжелтушная, стертая, бессимптомная, латентная)	Легкая Среднетяжелая Тяжелая Фульминантная (злокачественная)	Острое (до 3-х мес.) Затяжное (до 6 мес.) Хроническое (более 6 мес.)	Гладкое Негладкое: с осложнениями, с обострениями, с присоединением вторичной инфекции, с обострением хронических заболеваний

### Клиника

- преджелтушный период - эпиданамнез, постепенное начало, диспепсический синдром (тошнота, рвота, тяжесть в правом подреберье), астеновегетативный синдром, увеличение и уплотнение печени, артралгии;
- желтушный период - желтушное окрашивание склер, кожных покровов, слизистых оболочек, постепенное развитие желтухи, при появлении желтухи улучшение состояния не наступает, нормальная температура, кожный зуд, брадикардии, увеличенная и болезненная печень, возможно увеличение селезенки, насыщенная моча, бесцветный стул.

### Неспецифическая и специфическая профилактика

#### Неспецифическая профилактика:

- избегайте случайных контактов с чужой кровью;
- при проведении инъекций используйте одноразовые шприцы;
- не пользуйтесь чужими маникюрными принадлежностями, бритвами, зубными щетками;
- избегать пирсинга и татуировок;
- избегать случайных половых связей.

Для **пассивной иммунизации** используют специфический иммуноглобулин с высоким титром содержания антител к HBs-Ag (титр 1:100 000 – 1:200 000), выпускаемый под коммерческим названием «Гепатект». Для получения более быстрого эффекта введение препарата осуществляется в/в (для экстренной иммунизации). В случаях предполагаемого инфицирования следует вводить иммуноглобулин, по возможности непосредственно после контакта, а затем однократно с интервалом в 1 месяц. Продолжительность защитного иммунитета до 2 месяцев. Иммуноглобулин против гепатита В выпускается под следующими коммерческими названиями: «Комбитех» (Москва, НИИЭМ им. Пастера), «Антигеп» (г.Пермь), «Гепатект» (Германия).

**Экстренная вакцинация** (например перед операцией с массивной гемотрансфузией) вакциной Энджерикс В проводится по схеме 0-7-21 день с ревакцинацией через 12 мес.

**Вирусный гепатит С** - острое или хроническое заболевание, вызываемое РНК-содержащим флавивирусом, парекеральным механизмом передачи, характеризующееся слабой иммунной реакцией, бессимптомным течением, возможностью формирования хронического гепатита, гепатокарциномы

## **ШИФРЫ МКБ-10**

### **В17.1 - Острый гепатит С**

Общепринятой классификации нет.

#### **Клиника**

- эпиданамнез,
- преобладание безжелтушных форм,
- диспепсический синдром (тошнота, рвота, тяжесть в правом подреберье),
- астеновегетативный синдром,
- гепатоспленомегалия,
- внепеченочные знаки: пальмарная эритема, телеангиоэктазии,
- преобладание хронических форм.

#### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

##### **Неспецифическая профилактика:**

- избегайте случайных контактов с чужой кровью;
- при проведении инъекций используйте одноразовые шприцы;

- не пользуйтесь чужими маникюрными принадлежностями, бритвами, зубными щетками;
- избегать пирсинга и татуировок;
- избегать случайных половых связей.

**Специфическая профилактика** в очаге не проводится.

## 16.27. ТОКСОПЛАЗМОЗ (B 58)

**Токсоплазмоз** - врожденное или приобретенное паразитарное заболевание с длительным, нередко хроническим течением, характеризующееся поражением ЦНС, глаз, печени, селезенки, других органов и систем

### ШИФРЫ МКБ-10

**B58 - Токсоплазмоз (инфекция, вызванная *Toxoplasma gondii* , исключено: врожденный токсоплазмоз (P37.1)**

**B58.0 Токсоплазмозная окулопатия**

**B58.1 Токсоплазмозный гепатит (K77.0)**

**B58.2 Токсоплазмозный менингоэнцефалит (G05.2)**

**B58.3 Легочный токсоплазмоз (J17.3)**

**B58.8 Токсоплазмоз с поражением других органов**

**B58.9 Токсоплазмоз неуточненный**

### Клиническая классификация

Форма заболевания	По форме тяжести	Характер течения
Инаппарантный Приобретенный Врожденный: неонатальный, клинически манифестный, манифестный в первые мес. жизни, резидуальные явления, бессимптомный, носительство	Легкая Среднетяжелая Тяжелая	Острое Подострое Хроническое Субклиническое

### Клиника

- длительный субфебрилитет;

- лимфаденопатия (поражение в первую очередь, шейных и затылочных лимфатических узлов, реже мезентериальных и паратрахеальных, подмышечных, паховых);
- макулопапулезная сыпь обычно появляется на 3-4 день заболевания, покрывает все тело, кроме волосистой части головы, ладоней, подошв;
- при энцефалите состояние очень тяжелое, высокая температура, сильная головная боль, рвота, нарушение сознания, судороги, галлюцинации;
- гепатоспленомегалия;
- поражение глаз (по типу хориоретинита, гранулематозного увеита);
- кистозные образования печени, селезенки, головного мозга.

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

К **неспецифическим мероприятиям** по профилактике заражения токсоплазмами относят:

- ограничение контактов с инфицированными кошками;
- соблюдение правил личной гигиены;
- запрещение употребления (опробования) сырого мясного фарша, а также мясных блюд без достаточной термической обработки;
- тщательное мытье овощей и фруктов;
- работа в саду в перчатках.

**Специфическая профилактика** в очаге не проводится.

## **16.28. ХЛАМИДИОЗЫ (A55.0-56.8), (A70-A74)**

**Хламидиозы – группа инфекционных заболеваний человека, животных и птиц, вызываемых хламидиями с различными механизмами заражения (аэрогенный, контактный), характеризующихся интоксикацией, катаром дыхательных путей, поражением легких, нервной системы, мочеполовых органов, глаз гепатолиенальным синдромом; к ним относят орнитоз (ornithosis), респираторный хламидиоз (pneumochlamidiosis) и урогенитальный хламидиоз**

### ШИФРЫ МКБ-10

**A 56.0 Хламидийные инфекции нижних отделов мочеполового тракта**

**Хламидийный: цервицит, цистит, уретрит, вульвовагинит**

**A 56.1 Хламидийные инфекции органов малого таза и других мочеполовых органов**

**Хламидийный(ые):**

**эпидидимит (N51.1)**

**воспалительные заболевания органов малого таза у женщин (N74.4)**

**орхит (N51.1)**

**A 56.2 Хламидийная инфекция мочеполового тракта неуточненная**

**A 56.3 Хламидийная инфекция аноректальной области**

#### **А 56.4 Хламидийный фарингит**

#### **А 56.8 Хламидийные инфекции, передаваемые половым путем, другой локализации**

### **Клиническая классификация**

<b>Зоонозные</b>	<b>Антропонозные</b>	<b>Атипичные</b>
Орнитоз	Респираторный хламидиоз (пневмохламидиоз); хламидиоз новорожденных и детей раннего возраста; поражение глаз (трахома, паратрахома, конъюнктивит); урогенитальный хламидиоз, паховый лимфогрануломатоз, болезнь Рейтера	Стертая Бессимптомная

### **Клиника**

- хламидийная пневмония - умеренная интоксикация, длительный, приступообразный (коклюшеподобный) кашель без реприз, выраженная дыхательная недостаточность с относительно скудными физикальными данными, гепатоспленомегалия, лимфаденопатия;
- хламидийная инфекция новорожденных - частые выкидыши, бесплодие, эндометрит, полиорганность поражения (вялотекущие конъюнктивиты, отиты, хориоменингиты, пневмонии с синдромом дыхательных расстройств, гепатоспленомегалия, лимфаденопатия).

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- раннее выявление обследование беременных женщин.
- профилактика заболевания у детей старшего возраста сводится к соблюдению правил гигиены, посещение только проверенных мест массового скопления людей (проводится качественная уборка и очистка) - бассейнов, саун, пляжей.
- избегайте использование общественных туалетов, шезлонгов и, тем более чужой одежды и нижнего белья.

**Экстренная профилактика** орнитоза проводится доксициклином 1 раз в сутки, рифампицином 2 раза в сутки в возрастных дозировках в течение 10 суток.

**Специфическая профилактика** не разработана.

## **16.29. ЛЕПТОСПИРОЗ (БОЛЕЗНЬ ВЕЙЛЯ-ВАСИЛЬЕВА) (А 27.0)**

**Лептоспироз** - зоонозное инфекционное заболевание, обусловленное различными видами лептоспир, протекающее у человека в виде острого лихорадочного заболевания с выраженной интоксикацией с поражением почек, печени, ЦНС, развитием геморрагического синдрома

### ШИФРЫ МКБ-10

**А 27 – Лептоспироз.**

**А 27.0 – Лептоспироз желтушно-геморрагический.**

**А 27.8 – Другие формы лептоспироза.**

**А 27.9 – Лептоспироз неуточненный**

### **Классификация (В.И. Покровский и соавт., 1979)**

<b>Формы заболевания</b>	<b>По течению</b>	<b>Исходы</b>
Желтушная (гепаторенальный, геморрагический, менингеальный) Безжелтушная (ренальный, менингеальный, геморрагический)	Острое без рецидивов Острое с рецидивами Острое и затяжное с осложнениями: специфическими - ОПН, острая почечно-печеночная недостаточность, уремическая кома, кровотечения, острая сердечно-сосудистая недостаточность, отек мозга, ириты, иридоциклиты, астеновегетативный синдром и др.; неспецифическими (вторичными) - гнойные паротиты, отиты, гингивиты, менингиты, гипостатические пневмонии и др.	Выздоровление С обратимыми изменениями: длительная астения, некронефроз, гепатоз, парезы, ириты, иридоциклиты, и др. С необратимыми изменениями: параличи, потеря остроты зрения, ХПН и др. Летальный исход: ОПН, острая почечно-печеночная недостаточность, кровотечения, острая сердечно-сосудистая недостаточность, отек мозга

### **Клиника**

- температура до 39-40 °С, гиперемия;
- одутловатость лица;
- боли в икроножных мышцах;
- увеличение печени, селезенки,
- полиморфная экзантема;
- неврологическая симптоматика (головные боли, нарушение сна, развитие серозного менингита).

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика.**

- Владельцы домашних животных, в том числе собак, должны в обязательном порядке прививать своих питомцев против лептоспироза.
- Обязательно соблюдение мер личной профилактики. Лица, работающие на территории природных очагов лептоспирозов, должны использовать резиновые сапоги и перчатки.
- Необходимо строго контролировать хранение и доставку пищевых продуктов и воды, употребление некипяченой воды запрещено.
- Необходимо проводить дератизационные мероприятия для защиты от грызунов водоисточников, пищевых продуктов в складских помещениях и в домашних условиях.

**Неспецифическая экстренная профилактика** осуществляется доксициклином для

взрослых и детей старше 12 лет 1 раз в день по 0,1 г в течение 5 дней.

**Специфическая профилактика** лептоспирозной концентрированной инактивированной жидкой поливалентной вакциной в очагах проводится с возраста 7 лет, лицам повышенного риска инфицирования, планово-сотрудники, где возможно производственное заражение не позже чем 1 месяц до начала работы на них. Ревакцинацию проводят через год однократно той же дозой.

### **16.30.ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (СПИД) (В 20-В 24)**

**ВИЧ-инфекция** – медленно прогрессирующее антропонозное заболевание с контактным механизмом передачи, характеризующееся специфическим поражением иммунной системы (преимущественно Т-хелперов) с развитием (при естественном течении заболевания, без лечения) синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД)

#### ШИФРЫ МКБ-10

**В.20** -Болезнь, вызванная ВИЧ, проявляющаяся в виде инфекционных и паразитарных заболеваний

**В.21**- Болезнь, вызванная ВИЧ, проявляющаяся в виде злокачественных новообразований

**В.22**- Болезнь, вызванная ВИЧ, проявляющаяся в виде других уточнённых болезней

**В.23** -Болезнь, вызванная ВИЧ, проявляющаяся в виде других состояний

**В.24**- Болезнь, вызванная ВИЧ, неуточнённая

#### **Клиническая классификация (В.И.Покровский, 2001)**

I. Стадия инкубации

II. Стадия первичных проявлений: А - острая лихорадочная фаза; Б - бессимптомная фаза; В - персистирующая генерализованная лимфаденопатия

III. Латентная стадия

IV. Стадия вторичных заболеваний:

А - потеря массы тела менее 10% , поверхностные грибковые, бактериальные или вирусные поражения кожи и слизистых оболочек, опоясывающий лишай, повторные фарингиты, синуситы;

Б - прогрессирующая потеря массы тела более 10%, необъяснимая диарея или лихорадка более 1 месяца, "волосистая" лейкоплакия, туберкулез легких, повторные или стойкие бактериальные, грибковые, вирусные и протозойные поражения внутренних органов (без диссеминации) или глубокие поражения кожи и слизистых оболочек,

повторный или диссеминированный опоясывающий лишай, локализованная саркома Капоши;

В - генерализованные бактериальные, вирусные или грибковые; протозойные, паразитарные заболевания, пневмоцистная пневмония, кандидоз пищевода, атипичный микобактериоз, внелегочный туберкулез, кахексия, диссеминированная саркома Капоши, поражения центральной нервной системы различной этиологии.

#### V. Терминальная стадия

#### **Клиника**

- признаки внутриутробной гипотрофии, с микроцефалией, дискранией, с черепно-лицевым дисморфизмом (широкий выступающий лоб, западающая спинка носа, гипертейлоризм), голубые склеры;
- первые признаки болезни – упорный кандидоз полости рта, задержка роста, нарушение прибавки массы тела, отставание в психомоторном развитии;
- генерализованная лимфаденопатия;
- прогрессирующая потеря массы тела (> 10% от исходной);
- необъяснимая диарея > 1 мес;
- длительная лихорадка > 1 мес (постоянная или интермиттирующая);
- генерализованные бактериальные, вирусные, грибковые, протозойные, паразитарные заболевания;
- наличие СПИД-индикаторных болезней, наличие лимфоцитарной интерстициальной пневмонии, наличие ВИЧ-энцефалопатии, деменции;
- задержки психомоторного развития детей.

#### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

- Проведение дезинфекции и стерилизация медицинского инструментария и оборудования в медицинских учреждениях, а также оборудования и инструментария в парикмахерских, косметологических салонах, салонах, осуществляющих пирсинг и татуаж, применение одноразового инструментария.
- Обеспечение и контроль за безопасностью практик медицинских манипуляций и использованием барьерных методов защиты.
- Обследование доноров крови и любых других донорских материалов на наличие антител к ВИЧ при каждой сдаче донорского материала, карантинизация препаратов крови и выбраковка инфицированного донорского материала. Пожизненное отстранение ВИЧ-инфицированных и позитивных в ИФА при референс-исследовании от сдачи крови, плазмы, органов и тканей.

#### **Действия медицинского работника при аварийной ситуации:**

- в случае порезов и уколов немедленно снять перчатки, вымыть руки с мылом под проточной водой, обработать руки 70%-м спиртом, смазать ранку 5%-м спиртовым раствором йода;
- при попадании крови или других биологических жидкостей на кожные покровы это место обрабатывают 70%-м спиртом, обмывают водой с мылом и повторно обрабатывают 70%-м спиртом;

- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на слизистую глаз, носа и рта: ротовую полость промыть большим количеством воды и прополоскать 70% раствором этилового спирта, слизистую оболочку носа и глаза обильно промывают водой (не тереть);
- при попадании крови и других биологических жидкостей пациента на халат, одежду: снять рабочую одежду и погрузить в дезинфицирующий раствор или в бикс (бак) для автоклавирования;
- как можно быстрее начать прием антиретровирусных препаратов в целях постконтактной профилактики заражения ВИЧ.

**Медикаментозная профилактика передачи ВИЧ-инфекции от матери ребенку** (химиопрофилактика) заключается в назначении антиретровирусных препаратов матери и ребенку.

Антиретровирусные препараты (АРВП) назначаются женщине с 26-28-й недели беременности (если у женщины нет показаний для назначения постоянной антиретровирусной терапии), во время родов и ребенку после рождения.

Показания к назначению АРВП у женщины и ребенка:

- наличие ВИЧ-инфекции у беременной;
- положительный результат тестирования на антитела к ВИЧ у беременной, в том числе с использованием экспресс-тестов;
- эпидемиологические показания у беременной (при отрицательном результате обследования на ВИЧ и наличии риска заражения ВИЧ в последние 12 недель).

Для профилактики передачи ВИЧ от матери ребенку во время беременности и родов назначается схема из трех антиретровирусных препаратов: 2 нуклеозидных ингибитора обратной транскриптазы + 1 ненуклеозидный ингибитор обратной транскриптазы или 1 бустированный ингибитор протеазы.

Химиопрофилактика назначается всем детям инфицированных ВИЧ матерей с первых часов жизни, но не позднее 72 часов после рождения или с момента последнего вскармливания материнским молоком (при условии его последующей отмены). Выбор схемы антиретровирусной профилактики у ребенка определяется полнотой проведения и качеством химиопрофилактики у матери во время беременности, схема включает 1 или 3 препарата.

**Специфическая профилактика** не разработана.

### 16.31. ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ

**Пневмококковая инфекция** – группа инфекционных заболеваний человека, вызываемых пневмококком, имеющих всеобщую распространенность, поражающих преимущественно детское население и проявляющихся разнообразными симптомами с возможным развитием бактериемических (инвазивных) форм (бактериемия, пневмония с плевритом или деструкцией, менингит, сепсис) и небактериемических (мукозальных форм: пневмония средней тяжести, острый гнойный средний отит, синусит)

## ШИФРЫ МКБ-10

**B95.3 Streptococcus pneumoniae** как причина болезней, классифицированных в других рубриках  
**A40.3 Септицемия, вызванная Streptococcus pneumoniae**  
**H66.0 Острый гнойный средний отит**  
**J13 Пневмония, вызванная Streptococcus pneumoniae**  
**J03.0 Острый фарингит, вызванный другими уточненными возбудителями**  
**J01.4. Острый пансинусит**  
**J01.8. Другой острый синусит**  
**J01.9. Острый синусит неуточненный**  
**J06.9 Острая инфекция верхних дыхательных путей неуточненная**

### **Клиническая классификация**

<b>По типу</b>	<b>По тяжести</b>	<b>По течению</b>
Типичная • Инвазивная (бактериемия, пневмококковый сепсис, гнойный менингит, тяжелая, осложненная внебольничная пневмония) • Неинвазивная (неосложненная пневмония средней степени тяжести, острый гнойный отит, синусит) Атипичная • Субклиническая • Бактерионосительство	1. Легкой степени тяжести 2. Средней степени тяжести 3. Тяжелой степени тяжести	1. Гладкое; 2. Негладкое: • с осложнениями • с наложением вторичной инфекции • с обострением хронических заболеваний

### **Клиника**

- интоксикационный синдром (головная боль, тошнота, рвота, вялость, слабость, снижение аппетита), данные проявления ярко выражены;
- синдром поражения легочной ткани (сухой или влажный кашель при отсутствии других катаральных явлений, аускультативные и перкуторные признаки пневмонии);
- синдром поражения органа слуха (боли в области уха, гноетечение из уха, острое снижение слуха);
- синдром поражения пазух носа (заложенность носа, гнойные выделения из носа, головная боль).

### **Неспецифическая и специфическая профилактика**

#### **Неспецифическая профилактика:**

- Из числа других перспективных направлений профилактики следует выделить санацию носоглоточного носительства пневмококков с помощью литических ферментов бактериофагов *S. pneumoniae*. Такие бактериофаг-ассоциированные ферменты лизировали 15 наиболее распространенных серотипов пневмококков,

включая штаммы, устойчивые к пенициллину, но не оказывали неблагоприятного воздействия на нормофлору ротоглотки.

- Выявление больных пневмококковыми заболеваниями и бактерионосителей осуществляют врачи всех специальностей, независимо от ведомственной принадлежности и форм собственности.
- Санация осуществляется путем проведения общих мероприятий, направленных на укрепление организма. С целью профилактики реализации воздушно-капельной передачи возбудителя в организованных коллективах детей и взрослых проводят санитарно-гигиенические мероприятия: уменьшение численности коллектива, его скученности, общие санитарные мероприятия, но главное значение имеет специфическая вакцинопрофилактика.

#### **Специфическая профилактика:**

- С 2014 г. в Национальный календарь Российской Федерации прививок включена конъюгированная 13-валентная вакцина Превенар 13, включающая в свой состав капсулярные полисахариды 13 серотипов пневмококка: 1, 3, 4, 5, 6А, 6В, 7F, 9V, 14, 18С, 19А, 19F и 23F, индивидуально конъюгированные с дифтерийным белком CRM<sub>97</sub> и адсорбированные на алюминии фосфате. Вакцину вводят детям в 2 мес, 4,5 мес и 15 мес.
- Для детей, которым вакцинация не была начата в первые 6 мес жизни, введение препарата Превенар 13 проводят по следующим схемам: В возрасте от 7 до 11 мес. – 2 дозы с интервалом между введениями не менее 1 мес. Ревакцинацию проводят однократно на 2-м году жизни. В возрасте от 12 до 23 мес. – 2 дозы с интервалом не менее 2 мес. В возрасте от 2 лет до 5 лет включительно – однократно. Если вакцинация начата препаратом Превенар 13, рекомендуется завершить ее также этой вакциной.
- Для профилактики пневмококковых заболеваний по эпид. показаниям, согласно Национальному календарю профилактических прививок, у детей старше 2 лет и взрослых наряду с вакциной Превенар 13 может применяться полисахаридная вакцина Пневмо 23. Пневмо 23 рекомендуется для вакцинации людей в возрасте 65 лет и старше, а также лиц в возрасте от 2 до 64 лет с повышенным риском приобретения пневмококковых инфекций.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

### КОНТРОЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ К ТЕМАМ

#### ТЕСТОВЫЙ МАТЕРИАЛ

1. К антенатальной профилактике рахита относится:
  - 1) полноценное питание матери, длительное пребывание на воздухе, поступление витамина D<sub>3</sub>;
  - 2) режим беременной женщины;
  - 3) полноценное питание беременной женщины.
  
2. Для профилактики рахита на 1 году жизни физиологической дозой VitD<sub>3</sub> является:
  - 1) 400-1000 МЕ/сутки;
  - 2) 1000-2000 МЕ/сутки;
  - 2) 200-300 МЕ/сутки.
  
3. Постнатальная профилактика рахита у ребенка включает:
  - 1) включает достаточное пребывание на открытом воздухе, правильное питание;
  - 2) естественное вскармливание со своевременным введением прикормов, специфическая профилактика в виде дачи VitD<sub>3</sub> 500-1000 МЕ/сутки проводится до 3 лет;
  - 3) вскармливание адаптированными смесями, прогулки на открытом воздухе.
  
4. Причиной спазмофилии у детей является:
  - 1) неправильное питание ребенка;
  - 2) заболевания ЖКТ;
  - 3) рахит.
  
5. Для рахита острого течения в период разгара характерны следующие признаки:
  - 1) гипотония, отставание в росте и психомоторном развитии;
  - 2) мягкость и податливость краев родничка, размягчения костей черепа;

3) гиперплазия в виде лобных и теменных бугров, реберные четки, браслетки.

6. Период остаточных явлений рахита выявляется в возрасте:

- 1) 6 месяцев;
- 2) 1 год;
- 3) 2-3 года.

7. Для начального периода рахита у детей характерно:

- 1) беспокойство, пугливость, вздрагивание, потливость, облысение затылка, стойкий красный дермографизм;
- 2) рентгенологические изменения костей;
- 3) мягкость и податливость краев большого родничка, размягчение костей затылка.

8. Костные деформации при рахите необходимо дифференцировать с «нерахитическими» заболеваниями:

- 1) отставание в физическом развитии при мальабсорбции;
- 2) с первичной хондродистрофией, карликовостью;
- 3) гипотиреозом.

9. К проявлениям спазмофилии у детей с рахитом относится:

- 1) судороги, ларингоспазм;
- 2) потери сознания;
- 3) «тяжелое» дыхание.

10. Длительность профилактики дефицита кальция и витамина D:

- 1) все время жизни;
- 2) до 1 года жизни;
- 3) пожилой возраст.

11. При гипотрофии I степени дефицит веса составляет:

- 1) 15-20 %;
- 2) 30-40 %;
- 3) 40-50%.

12. При гипотрофии III степени дефицит массы тела составляет:

- 1) >20%;
- 2) >30%;
- 3) >50%.

13. Стационарного лечения требует:

- 1) гипотрофия I-II степени;
- 2) гипотрофия II-III степени;
- 3) гипотрофия I степени.

14. Этапы диетотерапии при гипотрофии II-III степени:
- 1) определение толерантности к питанию. Установление питания по возрасту с постепенным увеличением калорий и объема;
  - 2) разгрузка в питании и увеличение объема в зависимости от веса;
  - 3) сразу увеличение объема питания.
15. Для коррекции гипотрофии I степени питание рассчитывается на:
- 1) долженствующую массу тела;
  - 2) фактическую массу тела;
  - 3) на приблизительно должную массу тела.
16. Продолжительность периода определения толерантности к пище при гипотрофии II степени:
- 1) 1-2 дня;
  - 2) 3-7 дней;
  - 3) 14 дней.
17. При гипотрофии III степени расчет питания проводится:
- 1) на долженствующую массу тела;
  - 2) на фактическую массу тела;
  - 3) на массу тела при рождении.
18. При гипотрофии применяется лекарственная терапия:
- 1) ферменты, пробиотики;
  - 2) сорбенты, поливитаминные комплексы;
  - 3) слабительные средства.
19. При снижении массы тела при нормальной длине диагностируют:
- 1) гипостатуру;
  - 2) гипотрофию;
  - 3) паротрофию.
20. При равномерном снижении массы тела и длины тела диагностируют:
- 1) гипотрофию;
  - 2) гипостатуру;
  - 3) гипоплазию.
21. При атопическом дерматите в отсутствие грудного молока наиболее целесообразно переводить ребенка на:
- 1) смеси на основе глубокого гидролиза белка;
  - 2) соевые смеси;
  - 3) гипоаллергенные смеси.
22. Для лечения конечного кожного процесса АД в стадии обострения применяются:
- 1) топические глюкокортикостероиды, увлажняющие кремы, кремы с ингибитором кальциевых каналов;

2) мази с содержанием цинка, подсушивающие кожу кремы, кремы содержащие антигистаминные средства;

3) кремы с антибиотиками, глюкокортикостероидные мази.

23. Ведущими признаками атопического дерматита являются:

1) зуд кожи, сухость кожи, истинный полиморфизм кожи;

2) наличие аллергии, зуд кожи у родственников, экссудативно-катарального диатеза, яркая эритема, мокнутие кожи;

3) зуд, «чесоточные ходы», полиморфные сыпи.

24. Выделяют следующие формы АД у детей:

1) младенческая, детская, подростковая;

2) лейкодерма, хроническая экзема, атопические ладони;

3) взрослая экзема.

25. В постановке диагноза АД у детей выделяют течение:

1) острый период, период клинической реакции;

2) хронический период;

3) латентный период.

26. Кожные скарификационные пробы проводятся:

1) в периоде обострения;

2) в периоде ремиссии;

3) в любое время.

27. При невозможности проведения кожных скарификационных проб - можно проводить:

1) определения общего JgE;

2) элиминационно-провокационные пробы;

3) определение специфического JgE к пищевым, бытовым, бактериальным и грибковым антигенам.

28. Провоцирующими факторами обострения АД у детей являются:

1) нарушение диеты, сухой окружающий воздух;

2) заболевание ОРЗ;

3) психоэмоциональные нагрузки.

29. В лечении АД у детей с сильным зудом используют антигистаминные средства:

1) I поколения;

2) II поколения;

3) III поколения.

30. Неблагоприятным фактором прогноза АД у детей является:

1) сочетание с бронхиальной астмой;

2) сочетание с глистными инвазиями;

3) сочетание с дисбактериозом кишечника.

31. Антинуклеарный фактор в высоком титре:
- 1) никогда не встречается при поствакцинальном аутоиммунном синдроме;
  - 2) однозначно свидетельствует в пользу СКВ;
  - 3) не является достаточным для диагностики СКВ.
32. Характерными проявлениями поражения опорно-двигательного аппарата у детей при СКВ являются:
- 1) неэрозивный недеформирующий симметричный полиартрит;
  - 2) олигоартрит;
  - 3) поражение осевого скелета.
33. Наиболее распространённые поражения кожи при СКВ у детей:
- 1) феномен Рейно;
  - 2) хроническая дискоидная сыпь;
  - 3) эритематозная сыпь, не зудящая, приподнимающаяся области переносицы и скул.
34. Какие кожные проявления характерны для стадии отёка при склеродермии:
- 1) кожа пергаментная, блестящая, не собирается в складку, сухая, подкожно-жировой слой истончён;
  - 2) утолщение участка кожи, возвышение, восковидная окраска, тестовидная консистенция, уменьшение эластичности;
  - 3) участки сосудистого стаза, пятна с лиловым венчиком по периферии, цвет от белого до синюшно-розового.
35. Для акросклеротического варианта ювенильной системной склеродермии не характерны:
- 1) телеангиэктазии;
  - 2) генерализованное поражение кожи;
  - 3) поражение кожи дистальных отделов конечностей (кисти рук, стопы);
  - 4) кальцинаты в мягких тканях.
36. Какие физические нагрузки разрешены детям при системной склеродермии:
- 1) профессиональный спорт;
  - 2) занятия физкультурой в школе;
  - 3) физкультура в режиме лечебной физкультуры.
37. При ювенильной системной склеродермии разрешены процедуры:
- 1) загорание;
  - 2) мытье под душем ежедневно;
  - 3) пользование дезодорантами и антиперспирантами;
  - 4) пирсинг и татуаж.
38. Критериями повышенного артериального давления у детей являются:
- 1) средний уровень САД и ДАД меньше значений 90 перцентиля для данного возраста, пола и роста;

- 2) средний уровень САД и/или ДАД равно или превышает 90 процентиль для данного возраста, пола и роста;
- 3) средний уровень САД и/или ДАД равно или превышает 95 процентиль для данного возраста, пола и роста.

39. Артериальное давление у ребёнка более всего определяется:
- 1) возрастом ребёнка;
  - 2) весом ребёнка;
  - 3) ростом ребёнка.
40. Какие виды физической активности противопоказаны при артериальной гипертензии:
- 1) утренняя гимнастика;
  - 2) ходьба пешком;
  - 3) плавание;
  - 4) ритмическая гимнастика;
  - 5) велосипед, коньки, лыжи;
  - 6) поднятие тяжести, борьба.
41. Наиболее специфический клинический симптом, при котором можно заподозрить коарктацию аорты:
- 1) одышка;
  - 2) затруднения при вскармливании;
  - 3) цианоз;
  - 4) снижение пульсации на бедренных артериях.
42. Назовите признаки классического варианта тетрады Фалло:
- 1) сужение выводного отдела правого желудочка;
  - 2) дефект межжелудочковой перегородки;
  - 3) гипертрофия миокарда правого желудочка;
  - 4) декстропозиция аорты;
  - 5) все ответы правильные;
  - 6) б, в, г.
43. Назовите механизм формирования артериальной гипоксемии при ВПС у детей:
- 1) внутрисердечный сброс крови справа налево и её поступление в аорту;
  - 2) сниженный лёгочный кровоток и уменьшенный возврат артериальной крови к сердцу;
  - 3) разобщение большого и малого кругов кровообращения;
  - 4) а, б;
  - 5) а, б, в.
44. Какие выводы о дерматомиозите правильны:
- 1) всегда развивается на фоне опухолей;

- 2) симптом Готтрона является характерным признаком болезни;
- 3) часто развиваются мышечные контрактуры;
- 4) девочки болеют чаще мальчиков.

45. Какие лабораторные тесты имеют значение для подтверждения диагноза дерматомиозит:

- 1) СОЭ;
- 2) антинуклеарный фактор;
- 3) ревматоидный фактор;
- 4) антитела к мышечным антигенам.

46. Отметьте проявления кожного синдрома при дерматомиозите:

- 1) периорбитальная лиловая эритема;
- 2) симптом Готтрона;
- 3) симптом «шали»;
- 4) сетчатое и древовидное ливедо;
- 5) ладонный капиллярит;
- 6) а, б, в;
- 7) б, г, д;
- 8) а, б, в, г, д.

47. Назовите основные клинические проявления острой ревматической лихорадки:

- 1) кардит;
- 2) арталгии;
- 3) серозиты;
- 4) лихорадка.

48. Для волчаночного полиартрита характерно все перечисленное кроме:

- 1) постепенного начала;
- 2) симметричности поражения;
- 3) утренней скованности более 30 минут;
- 4) редкости значительных деформаций;
- 5) сочетания с внесуставной симптоматикой.

49. Остеолиз ногтевых фаланг кисти является ранним симптомом:

- 1) саркоидоза;
- 2) костно-суставного туберкулёза;
- 3) склеродермии;
- 4) ревматоидного артрита;
- 5) подагрической артропатии.

50. При СКВ у детей в отличие от СКВ взрослых отмечается:

- 1) развитие ремиссии более частое;
- 2) чаще поражение почек, гемолитическая анемия, нейропсихические проявления;

3) редко развивается полиартрит.

51. В адаптационной реакции организма в большей степени участвуют:

- 1) вегетативная нервная система;
- 2) гипофиз;
- 3) половые железы.

52. Типы СВД:

- 1) гипертонический;
- 2) гипотонический;
- 3) все вышеперечисленное.

53. Гипертонический тип СВД характеризуется возникновением классических симптомов:

- 1) эмоциональная лабильность (возбуждение, тревога, агрессия), боль в груди, колющего, давящего, иногда жгучего характера, головная боль, пульсирующего внезапного характера;
- 2) повышение артериального давления (ад), тахикардия (чсс больше 100 ударов в минуту);
- 3) все вышеперечисленные.

54. Гипотонический тип СВД характеризуется возникновением следующих симптомов:

- 1) подавленность, угрюмость, плаксивость пациента, неприятные ощущения в голове, груди, конечностях, животе, перебои в работе сердца;
- 2) изменение показателей артериального давления, общая слабость;
- 3) все вышеперечисленные.

55. Кардиальный тип ВСД характеризуется следующими типичными симптомами:

- 1) боль в сердце в виде колющих, режущих, давящих, щемящих или жгучих ощущений;
- 2) аритмичная деятельность миокарда(перебои ритма, ускорение или замедление сокращений сердца);
- 3) все перечисленное.

56. Общими принципами эффективного оздоровления детей с СВД являются:

- 1) психоэмоциональный покой, нормализация режима дня, продолжительности сна (не менее 8-ми часов в сутки), рационализация физической, умственной нагрузки, сбалансированное питание;
- 2) физиотерапия, психотерапия;
- 3) все вышеперечисленные.

57. Принципы диетотерапии при СВД:
- 1) увеличить в рационе количество продуктов, богатых микроэлементами (калий и магний), подбирать продукты так, чтобы они стабилизировали давление, питание гипотоников и гипертоников при ВСД различается;
  - 2) постепенно довести употребление чистой воды как минимум до полутора литров в сутки, соблюдение питьевого режима нормализует водно-солевой баланс, укрепит иммунную систему, улучшит работу органов;
  - 3) все вышеперечисленное.
58. СВД проявляется:
- 1) частыми головными болями, резкой сменой настроения, приступами одышки;
  - 2) головокружением, достигающим до обмороков, нестабильностью артериального давления;
  - 3) все вышеперечисленное.
59. К внешним причинам возникновения СВД относят:
- 1) эмоциональное перенапряжение, стрессы, вредное воздействие экологических условий, вредных привычек, несоблюдение режима дня;
  - 2) перенесенные травмы и повреждения головного мозга и черепа;
  - 3) все вышеперечисленное.
60. В каком возрастном периоде дети наиболее подвержены проявлениям СВД:
- 1) неонатальный период;
  - 2) подростковый период;
  - 3) младший школьный.
61. Основные клинические симптомы сахарного диабета 1 типа:
- 1) боли в горле, насморк, кашель;
  - 2) увеличение щитовидной железы, эмоциональная неустойчивость, тахикардия, экзофтальм;
  - 3) полиурия, полидипсия, похудение, сухость кожи и слизистых оболочек, запах ацетона в выдыхаемом воздухе.
62. Гипергликемия характерна:
- 1) для нейрогенной полидипсии;
  - 2) несахарного диабета;
  - 3) сахарного диабета 1 типа.
63. Нормальные показатели гликемии натощак:
- 1)  $> 6,1$  ммоль\л;
  - 2)  $< 6,1$  ммоль\л;

3) 3,3-5,5 ммоль\л.

64. Клинико-лабораторные показатели, характерные для гипергликемической комы:

- 1) дыхание Куссмауля;
- 2) периферические отеки;
- 3) геморрагическая сыпь на конечностях;
- 4) желтуха.

65. Поздние осложнения сахарного диабета:

- 1) спленомегалия;
- 2) нефропатия;
- 3) постгеморрагическая анемия;
- 4) плеврит.

66. Причины развития диабетической гиперкетонемической комы:

- 1) избыток инсулина;
- 2) дефицит инсулина;
- 3) избыток глюкагона.

67. Эндемический зоб развивается в результате:

- 1) недостатка железа;
- 2) дефицита йода;
- 3) избытка йода;
- 4) белково-калорийной недостаточности.

68. Клинические симптомы диффузного токсического зоба у детей:

- 1) стойкая тахикардия;
- 2) полиурия;
- 3) задержка роста;
- 4) артериальная гипотония.

69. Психомоторное развитие при гипотиреозе:

- 1) замедляется;
- 2) не изменяется;
- 3) ускоряется.

70. Основные клинические симптомы тиреотоксикоза:

- 1) боли в горле, насморк, кашель;
- 2) увеличение щитовидной железы, эмоциональная неустойчивость, стойкая тахикардия, экзофтальм;
- 3) полиурия, полидипсия, похудение, сухость кожи, запах ацетона в выдыхаемом воздухе.

71. Щитовидная железа продуцирует гормоны:

- 1) инсулин;

- 2) паратгормон;
- 3) тироксин;
- 4) кортизол.

72. Клинические симптомы врожденного гипотиреоза:

- 1) отечное лицо и губы, большая масса тела при рождении, грубый голос при плаче;
- 2) потеря в весе, жажда, полиурия, гепатоспленомегалия;
- 3) судороги, гипогликемия, гиперпигментация, астенический синдром.

73. Причины возникновения экзогенно-конституционального ожирения:

- 1) частые простудные заболевания;
- 2) глистная инвазия;
- 3) повышенная калорийность питания.

74. Преждевременное половое развитие у девочек характеризуется появлением вторичных половых признаков:

- 1) до 1 года;
- 2) до 4 лет;
- 3) до 8 лет.

75. Преждевременное половое развитие у мальчиков характеризуется появлением вторичных половых признаков:

- 1) до 1 года
- 2) до 3 лет
- 3) до 9 лет

76. Наступление периода полового созревания у девочек начинается с:

- 1) увеличение грудных желез;
- 2) появления лобкового оволосения;
- 3) появления аксилярного оволосения;
- 4) появление регулярных менструаций.

77. При преждевременном половом развитии костный возраст:

- 1) соответствует паспортному возрасту;
- 2) опережает паспортный возраст;
- 3) отстает от паспортного возраста.

78. Для диагностики врожденной дисфункции коры надпочечников необходимо определить гормоны:

- 1) ЛГ и ФСГ;
- 2) 17-оксипрогестерон в крови;
- 3) инсулин, С-пептид;
- 4) тиреоидные гормоны.

79. Наступление периода полового созревания у девочек начинается:

- 1) с увеличения полового члена;
- 2) пигментации кожи мошонки;
- 3) увеличения яичек;
- 4) появления начального оволосения на лобке и в аксиллярной области.

80. Инсулин продуцируется:

- 1) клетками РЭС;
- 2)  $\alpha$ -клетками поджелудочной железы;
- 3)  $\beta$ -клетками поджелудочной железы.

81. Назначении питания больным рефлюкс-эзофагитом предусматривается все перечисленное, кроме:

- 1) питание дробное, до 7 раз в сутки;
- 2) малые разовые порции пищи;
- 3) исключение горячей, острой и кислой пищи.

82. Рекомендации по организации режима больным с рефлюкс-эзофагитом включает все запреты, кроме:

- 1) упражнения с наклоном туловища;
- 2) ношение тугих поясов;
- 3) прием пищи непосредственно перед сном.

83. Выберите из числа предлагаемых препаратов, ослабляющий гастроэзофагальный рефлюкс:

- 1) но-шпа;
- 2) церукал;
- 3) анестезин.

84. Хронического эзофагита имеет значение все перечисленное, кроме:

- 1) диетическое питание;
- 2) предупреждение состояний, усиливающих напряжение мышц брюшного пресса;
- 3) холинолитики и спазмолитики.

85. Какова длительность диспансерного наблюдения ребенка с рефлюкс-эзофагитом:

- 1) 6 мес;
- 2) 1 год;
- 3) 2 года.

86. Понятие «ГЭРБ» не включает:

- 1) гиперсекрецию желудка;
- 2) гастроптоз;
- 3) кардиоспазм.

87. Основными факторами, способствующими формированию эзофагита:

ребенка;

- 1) анатомо-физиологические особенности желудочно-кишечного тракта
- 2) неврозы;
- 3) наследственность.

88. Какой из перечисленных признаков не характерен для ГЭРБ:

- 1) боли в гипогастральной области;
- 2) отрыжка кислым;
- 3) изжога.

89. Рекомендации по организации режима больным с гастроэзофагальным рефлюксом включают все запреты, кроме:

- 1) ношение тугих поясов;
- 2) прием пищи непосредственно перед сном;
- 3) утренняя гигиеническая гимнастика.

90. Выберите из числа предлагаемых препаратов, ослабляющий гастроэзофагальный рефлюкс:

- 1) папаверин;
- 2) церукал;
- 3) анестезин.

91. Боль в эпигастральной области может быть связана со всеми перечисленными заболеваниями, кроме:

- 1) дискинезия желчных путей;
- 2) панкреатит;
- 3) хронический колит.

92. Антацидное действие оказывают все перечисленные препараты, кроме:

- 1) но- шпа;
- 2) альмагель;
- 3) фосфалюгель.

93. Какова кратность осмотра ребенка с хроническим гастритом в первый год после установления диагноза:

- 1) 1 раз в 6 месяцев;
- 2) 1 раз в год;
- 3) ежемесячно.

94. При назначении питания больным рефлюкс-эзофагитом предусматривается все перечисленное, кроме:

- 1) употребление молочно-растительных продуктов;
- 2) исключение молока и молочных продуктов;
- 3) исключение копченной, острой и кислой пищи.

95. Для распространенного гастрита с повышенной секрецией желудка характерно:

- 1) склонность к поносам;
- 2) нестойкая болезненность в эпигастральной области;
- 3) склонность к запорам.

96. Когда можно сделать прививку ребенку, выписанному из стационара с диагнозом обострение хронического гастрита:

- 1) через 2 месяца;
- 2) через 6 месяцев;
- 3) через 1 год.

97. Укажите наиболее характерную локализацию болей при гастродуодените:

- 1) левое подреберье;
- 2) около пупка;
- 3) пилорoduоденальная зона.

98. На репаративные процессы в слизистой оболочке при гастродуодените в сочетании с эзофагитом влияют все перечисленные препараты, кроме:

- 1) экстракт алоэ;
- 2) карсил;
- 3) солкосерил.

99. Из предложенных средств физиотерапии гастродуоденита при упорном болевом синдроме наиболее предпочтителен:

- 1) электросон;
- 4) УВЧ-терапия;
- 3) электрофорез с новокаином на пилорoduоденальную зону.

100. Каков минимальный срок наблюдения за детьми с хроническими заболеваниями желудочно-кишечного тракта в третьей группе диспансерного учета:

- 1) 6 месяцев;
- 2) 2 года;
- 3) 3 года.

101. Причинно-значимыми факторами при язвенной болезни являются все перечисленные, кроме:

- 1) хеликобактериоз;
- 2) непереносимость белков коровьего молока.
- 3) непереносимость жиров молока.

102. Повышение уровня соляной кислоты наиболее характерно для:

- 1) язвенной болезни;
- 2) ДЖВП;
- 3) хронический холецистит.

103. Основным патогенетическим звеном в развитии язвенной болезни является:

- 1) нарушение режима и качество питания;

- 2) дисбактериоз кишечника;
- 3) аллергическая настроенность организма.

104. Язвенный дефект у детей наиболее часто локализуется:

- 1) на большой кривизне желудка;
- 2) в антральном отделе желудка;
- 3) в луковице 12-перстной кишки.

105. Прямыми рентгенологическими признаками язвенной болезни являются:

- 1) ускоренная эвакуация бариевой массы из желудка;
- 2) язвенная "ниша";
- 3) бульбостаз.

106. Одним из наиболее частых симптомов грыжи пищеводного отверстия диафрагмы является:

- 1) тошнота после еды;
- 2) метеоризм;
- 3) боль в эпигастрии.

107. При локализации язвенного дефекта в луковице 12-перстной кишки характерны все перечисленные симптомы, кроме:

- 1) отрыжка кислым;
- 2) изжога;
- 3) тошнота по утрам.

108. Клиническими проявлениями при остром панкреатите являются все, кроме:

- 1) резко возникающие боли слева выше пупка;
- 2) болезненность при пальпации по ходу кишечных петель;
- 3) многократная рвота.

109. Главным параклиническим признаком острого панкреатита является:

- 1) снижение гемоглобина и эритроцитов;
- 2) амилаземия.;
- 3) ацетон в моче.

110. Уменьшение агрессивности действия ферментов, их нейтрализация и выведение достигаются:

- 1) наложением холода на живот;
- 2) введением антиферментных препаратов;
- 3) капельным внутривенным введением гемодеза, электролитов, лазикса.

111. Вторичные дискинезии желчевыводящих путей обусловлены всеми перечисленными факторами, кроме:

- 1) хронические заболевания желудка и 12-перстной кишки;
- 2) пищевая аллергия;
- 3) энцефалопатия.

112. Какой из перечисленных лекарственных препаратов Вы назначите ребенку с гипертоническим типом дискинезии желчных путей:

- 1) экстракт алоэ;
- 2) но-шпа;
- 3) витамин В1.

113. Уменьшение поперечника желчного пузыря в 2 раза после приема желчегонного завтрака свидетельствует:

- 1) о нормальном опорожнении;
- 2) об "отключенном желчном пузыре»;
- 3) об повышении рН.

114. Профилактические прививки больным с дискинезиями желчных путей разрешаются:

- 1) через 1 год после выписки из стационара;
- 2) в соответствии с календарем прививок;
- 3) сразу после выписки из стационара.

115. Какую тактику Вы выберете для ребенка с аномалией желчного пузыря, установленной 3 года назад:

- 1) направите на повторное обследование;
- 2) снимите с учета;
- 3) будете наблюдать до 14 лет.

116. В диете № 5 предусматривается:

- 1) ограничение белка;
- 2) ограничение соли;
- 3) ограничение продуктов, богатых холестерином.

117. Профилактические прививки больному с дисфункциональными расстройствами билиарного тракта можно делать:

- 1) через 3 месяца после обострения;
- 2) через 1,5 месяца после обострения;
- 3) постоянный медотвод.

118. Признаками холестаза является все перечисленное, кроме :

- 1) субиктеричность склер и кожи;
- 2) увеличение печени;
- 3) увеличение эозинофилов.

119. Диагноз хронического холецистита достоверен при выявлении:

- 1) болей в правом подреберье;
- 2) утолщения стенки желчного пузыря при УЗИ;
- 3) все перечисленные.

120. При гипертоническом типе дискинезией желчных путей характерны все перечисленные признаки, кроме:
- 1) боли справа от пупка через 20-30 минут после еды;
  - 2) ночные и голодные боли;
  - 3) увеличение печени.
121. Белком – транспортером железа является:
- 1) гемосидерин;
  - 2) ферритин;
  - 3) трансферрин.
122. К симптомам анемии относятся:
- 1) бледность, одышка;
  - 2) кровоточивость, боли в костях;
  - 3) увеличение селезенки, лимфатических узлов.
123. При каком значении гемоглобина можно выставить железодефицитную анемию средней степени тяжести:
- 1) 115 г/л;
  - 2) 75 г/л;
  - 3) 98 г/л.
124. Для железодефицитной анемии характерно:
- 1) тошнота, рвота;
  - 2) жжение в языке;
  - 3) афтозный стоматит.
125. Одновременный прием какого витамина способствует усвоению железа:
- 1) витамин А;
  - 2) витамин Е;
  - 3) витамин С.
126. Причиной железодефицитной анемии у детей грудного возраста может быть:
- 1) кормление адаптированными смесями;
  - 2) позднее введение прикорма;
  - 3) рахит.
127. При железодефицитной анемии наиболее эффективно лечение:
- 1) гормонами;
  - 2) препаратами железа;
  - 3) цитокины.
128. К веществам, ингибирующим всасывание железа, относится:
- 1) кальций;
  - 2) фосфаты;
  - 3) молочная кислота.

129. Какое определение относится к первичной профилактике железодефицитной анемии:
- 1) своевременное выявление и лечение анемии беременных;
  - 2) назначение препаратов железа в терапевтических дозах;
  - 3) переливание эритроцитарной массы.
130. Продуктом, богатым на содержание железа, является:
- 1) молоко;
  - 2) гречка;
  - 3) сыр.
131. При эпилепсии патологический процесс локализован:
- 1) в сером веществе коры головного мозга;
  - 2) в боковых желудочках головного мозга;
  - 3) в мотонейронах переднего рога спинного мозга.
132. Эпилепсия, возникшая вследствие воспалительного заболевания головного мозга, называется:
- 1) симптоматическая;
  - 2) криптогенная;
  - 3) идиопатическая.
133. Первичная профилактика эпилепсии проводится с помощью:
- 1) вакцинации;
  - 2) соблюдения здорового образа жизни;
  - 3) предупреждения причин, которые могут вызывать эпилепсию.
134. Вторичная профилактика эпилепсии - это комплекс мер, направленных на:
- 1) предупреждение повторных припадков;
  - 2) повышение сопротивляемости инфекционным заболеваниям;
  - 3) ограничение физической активности.
135. Медико-генетическое консультирование, как первичная профилактика эпилепсии, проводится:
- 1) при планировании беременности;
  - 2) при планировании беременности в семье с отягощенным наследственным анамнезом по эпилепсии;
  - 3) всем детям после рождения.
136. Международная классификация ДЦП основана на:
- 1) ведущем двигательном расстройстве;
  - 2) ведущем причинном факторе заболевания;
  - 3) степени выраженности умственных расстройств.
137. Частота возникновения ДЦП в популяции достигает в среднем:

- 1) 0,1-0,2 случая на 100 человек соответствующего возраста;
- 2) 0,05-0,07 случаев на 100 человек соответствующего возраста;
- 3) 5-6 случаев на 100 человек соответствующего возраста.

138. Какие причины не вызывают детский церебральный паралич:

- 1) внутриутробные инфекции;
- 2) высокое атмосферное давление;
- 3) преждевременные роды.

139. Что не входит в задачи первичной профилактики ДЦП:

- 1) охрана здоровья будущей матери;
- 2) наблюдение за течением беременности;
- 3) сохранение семьи.

140. Вторичная профилактика ДЦП направлена на:

- 1) профилактику осложнений;
- 2) социальную адаптацию;
- 3) психологическую коррекцию.

141. Из ортопедических пособий используется при проведении профилактических мероприятий при ДЦП:

- 1) ортезы;
- 2) ортопедическая обувь;
- 3) тьютора;
- 4) все вышеперечисленное.

142. Что из перечисленного не относится к инфекционным заболеваниям нервной системы

- 1) энцефалит;
- 2) менингит;
- 3) менингоцеле.

143. Профилактику каких инфекций нервной системы возможно проводить с помощью вакцинации:

- 1) менингит;
- 2) полиомиелит;
- 3) радикулит;
- 4) верно 1, 2.

144. Вторичная профилактика инфекций нервной системы направлена на:  
инфекционным заболеваниям;

- 1) поддержание здоровья и повышение сопротивляемости инфекционным заболеваниям;
- 2) профилактику осложнений;
- 3) создание специфического иммунитета;
- 4) верно 1, 2.

145. Какие мероприятия используют для поддержания здоровья и повышение сопротивляемости инфекционным болезням:

- 1) полноценное питание;
- 2) занятия спортом и физкультурой;
- 3) своевременное лечение инфекционных и прочих сопутствующих заболеваний;
- 4) все вышеперечисленное.

146. Постгипоксическая энцефалопатия новорожденных возникает вследствие:

- 1) инфекционного поражения головного мозга;
- 2) травматического поражения головного мозга;
- 3) неинфекционного поражения головного мозга.

147. Постгипоксическая энцефалопатия может развиваться интранатально и после родов до:

- 1) седьмого дня;
- 2) до 1 месяца;
- 3) до 3 дней.

148. Сколько периодов выделяют в течение постгипоксической энцефалопатии:

- 1) 1;
- 2) 4;
- 3) 5.

149. Тяжелая степень постгипоксической энцефалопатии соответствует оценке по шкале Апгар:

- 1) 6-7 баллов;
- 2) 4-6 баллов;
- 3) 1-4 балла.

150. Профилактика внутриутробной гипоксии достигается:

- 1) терапия хронических заболеваний беременной;
- 2) коррекция патологического течения беременности;
- 3) рациональным питанием;
- 4) верно 1, 2.

151. Выберите чаще встречаемый этиологический фактор острого бронхита у детей:

- 1) пищевые аллергены;
- 2) простейшие;
- 3) вирусы.

152. Клиническое обследование детей с острым бронхитом выявляет следующее изменение:

- 1) крепитация;
- 2) односторонне ослабленное дыхание;

3) влажные диффузные хрипы, которые изменяются при кашле.

153. Укажите характер кашля у детей с острым бронхитом:

- 1) влажный;
- 2) сухой;
- 3) пароксизмальный (мучительный).

154. Укажите клинический симптом, дифференцирующий обструктивный бронхит от острого простого бронхита у детей:

- 1) удлиненный выдох;
- 2) влажный кашель;
- 3) ослабленный перкуторный звук.

155. Отметьте рентгенологическое изменение не характерное при бронхиолите у детей:

- 1) усиление легочного рисунка;
- 2) сливное затемнение доли;
- 3) двухсторонние интерстициальные изменения с перибронхиальным утолщением.

156. Какое из утверждений не характеризует бронхиолит у детей:

- 1) втяжения податливых мест грудной клетки;
- 2) тахипноэ;
- 3) диффузная крепитация.

157. Какой этиологический агент чаще всего поражает нижние дыхательные пути у детей грудного возраста:

- 1) респираторно синцитиальный вирус;
- 2) вирус гриппа А1;
- 3) вирус гриппа А2.

158. Укажите, какое из утверждений не характеризует бронхиолит у детей:

- 1) поражает малые дыхательные пути (бронхиолы);
- 2) вызывается вирусами;
- 3) одышка при вдохе.

159. Острый бронхит у детей характеризуется:

- 1) ослабленный перкуторный звук;
- 2) влажные диффузные хрипы;
- 3) крепитации.

160. Лечение острого бронхита требует назначение:

- 1) отхаркивающие средства;
- 2) бронходилататоры;
- 3) антикоагулянты.

161. Какие препараты относятся к базисной противовоспалительной терапии при астме:

- 1) ингаляционные кортикостероиды, ингибитры лейкотриеновых рецепторов, пролангированные  $\beta$ -агонисты;
- 2) симпатомиметики;
- 3) анальгетики.

162. Характерными признаками для аллергизации пыльцевыми аллергенами является:

- 1) высокая эозинофилия;
- 2) сезонность с частыми обострениями весной и летом;
- 3) аллергия чаще всего проявляется в виде дерматитов.

163. Аллергический ринит, как правило, обусловлен сенсibilизацией:

- 1) пылью растений;
- 2) солями тяжелых металлов;
- 3) антигенами бактериальных капсул.

164. Что из перечисленного является прямым показанием для назначения глюкокортикоидов?

- 1) тяжелый астматический приступ;
- 2) атопический дерматит, локализованная форма;
- 3) легочной эозинофильный инфильтрат.

165. При астматическом статусе обязательно назначается:

- 1) внутривенное введение эуфиллина;
- 2) седативные препараты;
- 3) блокаторы H<sub>1</sub>-гистаминовых рецепторов.

166. Для купирования приступа астмы у ребенка младшего возраста используют, прежде всего:

- 1) блокаторы H<sub>1</sub>- гистаминовых рецепторов;
- 2) оксигенотерапия;
- 3) бета-2-адреномиметики.

167. Необходимые исследования при постановке диагноза атопическая бронхиальная астма:

- 1) бронхоскопия;
- 2) посев мокроты;
- 3) спирография.

168. Показания к назначению ингаляционных глюкокортикоидов при бронхиальной астме:

- 1) легкое интермиттирующее течение;
- 2) выраженная сезонность;
- 3) тяжелое персистирующее течение.

169. Используя ингаляционные глюкокортикоиды при бронхиальной астме, следует помнить:

- 1) максимальный эффект развивается через 2-3 минуты;
- 2) частым осложнением является кандидоз слизистый;
- 3) частым осложнением является нарушение прорезывания зубов.

170. Наиболее частые осложнения при лечении детей с бронхиальной астмой системными глюкокортикоидами:

- 1) угнетение коры надпочечников;
- 2) миопия;
- 3) облысение .

171. Что из перечисленных клинических признаков характерно для экссудативного плеврита?

- 1) смещение органов средостения в здоровую сторону;
- 2) смещение органов средостения в больную сторону;
- 3) коробочный звук при перкуссии.

172. В каких случаях наблюдается преимущественно экспираторная одышка?

- 1) обструктивный бронхит;
- 2) острая неосложненная пневмония;
- 3) круп.

173. К факторам, способствующим развитию пневмонии у новорожденных детей, относятся:

- 1) пневмопатии;
- 2) затянувшаяся желтуха;
- 3) токсокоз первой половины беременности.

174. При острой пневмонии у детей старшего возраста наиболее часто встречается:

- 1) повышение температуры;
- 2) увеличение селезенки;
- 3) абдоминальный синдром.

175. Какой симптом является основанием для назначения антибиотикотерапии при острой респираторной вирусной инфекции?

- 1) повышение температуры позднее третьего дня заболевания;
- 2) повышение температуры в первые три дня заболевания;
- 3) кашель.

176. Для лечения стафилококковой пневмонии используют:

- 1) пенициллины;
- 2) левомицетин;
- 3) аминогликозиды.

177. Какую из комбинаций антибиотиков Вы считаете нерациональной?

- 1) пенициллин цефалотин;
- 2) пенициллин нетромицин;
- 3) пенициллин эритромицин.

178. Смещение средостения в сторону поражения может наблюдаться при:

- 1) ателектазе легкого;
- 2) пневмотораксе;
- 3) гидропневмотораксе.

179. Какие из препаратов стимулируют образование сурфактанта:

- 1) мукалтин;
- 2) ацетилцистеин;
- 3) альвеофаг.

180. На основании, каких исследований можно поставить диагноз дыхательной недостаточности?

- 1) подсчета частоты дыхания;
- 2) УЗИ грудной клетки;
- 3) рентгенологического исследования грудной клетки.

181. Муковисцидоз — это:

- 1) приобретенное заболевание;
- 2) наследственное аутосомно-рецессивное заболевание;
- 3) наследственное аутосомно-доминантное заболевание.

182. Симптомами муковисцидоза могут быть следующие, кроме:

- 1) «жирный» стул;
- 2) выпадение прямой кишки;
- 3) учащенное мочеиспускание.

183. Диагноз муковисцидоза можно подтвердить следующим исследованием:

- 1) рентгенографией грудной клетки;
- 2) определением концентрации хлоридов в поте;
- 3) цитологическим исследованием костного мозга.

184. При лечении кишечной формы муковисцидоза назначают:

- 1) глюкокортикостероиды;
- 2) анаболические средства;
- 3) ферментативные препараты.

185. Клинические проявления муковисцидоза при рождении:

- 1) мекониальный илеус;
- 2) затяжная неонатальная желтуха;
- 3) соленый вкус кожи.

186. Клиническое проявление муковисцидоза на первом году жизни:
- 1) сухой кашель, зловонный и жирный стул, задержка физического развития;
  - 2) гипопропротеинемия, выпадение прямой кишки, повторные пневмонии;
  - 3) влажный кашель, одышка, дегидратация при жаркой погоде.
187. При каких заболеваниях потовая проба может быть положительной:
- 1) СПИД, муковисцидоз, адреногенитальный синдром;
  - 2) острая почечная недостаточность;
  - 3) аппендицит.
188. Комплексное лечение больных муковисцидозом не включает в себя:
- 1) лечебную физкультуру;
  - 2) муколитики, бронхолитики;
  - 3) цитостатики.
189. Лечение больных МВ комплексное включает:
- 1) спазмолитическую терапию;
  - 2) антимикробную терапию;
  - 3) антидепрессантную терапию.
190. Фенотипические проявления муковисцидоза, кроме
- 1) хроническая колонизация или инфекция *Staphylococcus aureus*, нетипируемая *Haemophilus influenzae*, мукоидная и немучоидная формы *Pseudomonas aeruginosa* и *Burkholderia cepacia*;
  - 2) панкреатические: недостаточность внешнесекреторной функции поджелудочной железы, рецидивирующий панкреатит;
  - 3) дисгенезия гонад.
191. Первичная профилактика нефропатий включает:
- 1) профилактика обострений болезни;
  - 2) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;
  - 3) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни;
  - 4) общеукрепляющие мероприятия.
192. Третичная профилактика нефропатий включает:
- 1) лечение стрептококковой инфекции;
  - 2) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни;
  - 3) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;
  - 4) общеукрепляющие мероприятия.
193. Вторичная профилактика гломерулонефрита включает:
- 1) обязательную антибиотикотерапию всех заболеваний стрептококковой этиологии;
  - 2) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни;
  - 3) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;

4) профилактика обострений болезни.

194. Третичная профилактика гломерулонефрита включает:

- 1) мероприятия, направленные на профилактику обострений болезни;
- 2) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни;
- 3) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни.

195. Первичная профилактика гломерулонефрита включает:

- 1) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни;
- 2) мероприятия, направленные на профилактику обострений болезни;
- 3) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;

196. Вторичная профилактика гломерулонефрита включает:

- 1) антибиотикотерапия всех заболеваний стрептококковой этиологии;
- 2) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;
- 3) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни.

197. Вторичная профилактика гломерулонефрита включает:

- 1) профилактическое выявление и санация очагов хронической инфекции;
- 2) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;
- 3) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни.

198. Вторичная профилактика гломерулонефрита включает:

- 1) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;
- 2) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни;
- 3) лечение антибиотиками не менее 10 дней с обязательным анализом мочи в середине курса лечения при скарлатине, ангине.

199. К первичной профилактике цистита относят:

- 1) ультразвуковое исследование беременной для исключения аномалий мочевыводящей системы плода;
- 2) лечение антибиотиками не менее 10 дней с обязательным анализом мочи в середине курса лечения при скарлатине, ангине;
- 3) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни.

200. К вторичной профилактике цистита относятся:

- 1) мероприятия, направленные на выявление ранних лабораторных признаков заболевания;
- 2) формирование социальных привычек, полезных для здоровья и жизни;
- 3) соблюдение дифференцированной диеты на протяжении всей жизни.

201. Перечислите, основные методы вторичной профилактики полиноза:

- 1) рациональное питание;
- 2) использование методов физического оздоровления и закаливания;

3) исключение из диеты продуктов с перекрестными аллергенными свойствами, обучение больного и его членов семьи вопросам профилактики и лечения.

202. Больным с респираторными аллергиями необходимо:

- 1) определить уровень билирубина;
- 2) определить уровень общего IgE;
- 3) определить уровень АСТ, АЛТ;

203. Профилактика пищевой аллергии:

- 1) раннее введение в рацион питания продуктов прикорма;
- 2) несоблюдение гипоаллергенной диеты матери;
- 3) соблюдение гипоаллергенной диеты и введение продуктов прикорма в рацион ребенка гипоаллергенных продуктов питания (кабачок, цветная капуста, брокколи);
- 4) перевод ребенка на смеси содержащие частичный гидролизат белков.

204. Какое изменение лабораторных показателей характерно для поллиноза:

- 1) эозинофилия;
- 2) нейтральный лейкоцитоз;
- 3) лимфопения;
- 4) моноцитопения;
- 5) нейтропения.

205. Вторичная профилактика аллергологических заболеваний направлена:

- 1) на раннюю диагностику, лечение и предупреждение осложнения, в виде раннего проведения АСИТ;
- 2) строгое соблюдение гипоаллергенной диеты с момента рождения и на период кормления грудью;
- 3) ранняя диагностика и реабилитация детей с данной патологией.

206. Роль иммуноглобулина Е в развитии аллергических реакций:

- 1) формирует немедленные аллергические реакции;
- 2) участвует в формировании иммунокомплексных аллергических реакций;
- 3) участвует в формировании реакций гиперчувствительности замедленного типа;
- 4) участвует в цитотоксических иммунных реакциях.

207. Профилактические мероприятия при хронической крапивнице:

- 1) соблюдение гипоаллергенной диеты;
- 2) ведение пищевого дневника и соблюдение диеты с низким содержанием гистаминолибераторов.

208. У детей раннего возраста наиболее часто встречается:

- 1) инфекционная форма аллергии;
- 2) пищевая аллергия;
- 3) лекарственная аллергия.

209. К респираторным аллергозам относятся:

- 1) бронхиальная астма;
- 2) идиопатический фиброзирующий альвеолит;
- 3) бронхолегочная дисплазия

210. Диспансерное наблюдение и реабилитация детей, страдающих респираторными аллергозами (педиатром и аллергологом):

- 1) педиатром для детей первого года жизни 1 раз в месяц, на 2-4 –ом году жизни 1 раз в 3 месяца, далее 2 раза в год, аллергологом- 1 раз в 6 месяцев;
- 2) педиатром для детей первого года жизни 2 раз в месяц, на 2-4 –ом году жизни 2 раз в 3 месяца, далее 2 раза в год, аллергологом- 1 раз в 6 месяцев;
- 3) педиатром для детей первого года жизни 1 раз в месяц, на 2-4 –ом году жизни 1 раз в 3 месяца, далее 3 раза в год, аллергологом- 2 раз в 6 месяцев.

211. Основа профилактики полиомиелита состоит в проведении:

- 1) санитарно-гигиенических мероприятий;
- 2) массовой иммунизации;
- 3) профилактических мероприятий в дошкольных учреждениях;
- 4) карантинных мер;
- 5) мероприятий по благоустроенности населенных пунктов.

212. Для профилактики вирусного гепатита В у детей используется:

- 1) генно-инженерная вакцина;
- 2) живая вакцина;
- 3) корпускулярная вакцина;
- 4) специфическая сыворотка;
- 5) анатоксин.

213. Основу профилактики дифтерии составляет:

- 1) плановая иммунизация населения;
- 2) экстренная профилактика в эпидемических очагах;
- 3) изоляция источников инфекции;
- 4) гигиеническое воспитание населения;
- 5) предупреждение осложнений.

214. Универсальные меры профилактики медработников:

- 1) не общаться с пациентами;
- 2) каждого пациента условно считать как ВИЧ-инфицированного, осторожно обращаться с острыми инструментами, спецодежда для защиты кожи, слизистых, наличие аварийных аптечек, ведение аварийного журнала, регулярные профилактические обследования;
- 3) гигиена рук медработников.

215. Вакцинация против гепатита В (непривитых по календарю) проводится:

- 1) 1 раз до 10 лет;

- 2) двукратно с промежутком в 3 месяца;
- 3) по схеме 0-1-6.

216. Возраст проведения вакцинации против дифтерии:

- 1) 3; 4,5; 6 месяцев;
- 2) 18 месяцев;
- 3) 6 лет;
- 4) 11 лет.

217. Инфекция, управляемая средствами иммунопрофилактики – это:

- 1) аденовирусная инфекция;
- 2) инфекционный мононуклеоз;
- 3) корь;
- 4) скарлатина;
- 5) паракклюш.

218. Меры специфической профилактики гриппа:

- 1) изоляция больных;
- 2) введение противогриппозной вакцины;
- 3) проветривание помещений;
- 4) проведение интерферонотерапии.

219. Донор крови должен обязательно обследоваться на:

- 1) дизентерию;
- 2) сибирскую язву;
- 3) вирусный гепатит «В»;
- 4) малярию;
- 5) грипп.

220. Профилактика вирусного гепатита «В»:

- 1) мытье овощей и фруктов;
- 2) применение только одноразовых шприцов;
- 3) употребление кипяченой воды;
- 4) дезинфекция выделений.

221. Тактика медицинского персонала для профилактики гриппа в школе:

- 1) работа в обычном режиме;
- 2) максимальный охват вакцинопрофилактикой;
- 3) контроль пищеблока;
- 4) кварцевание помещений.

222. Кишечный иерсиниоз имеет подъем заболеваемости в зимне-весенний период года, так как:

- 1) основным путем инфицирования являются овощи и фрукты, хранившиеся в местах, доступных для грызунов (погреб, овощные базы и др.);

- 2) заражение происходит воздушно-капельным путем;
- 3) заражение происходит при употреблении воды из открытых водоемов.

223. Для иммунизации против эпидемического паротита использует:

- 1) анатоксин;
- 2) инактивированную вакцину;
- 3) живую вакцину;
- 4) убитую вакцину;
- 5) субклеточную вакцину.

224. Эффективная профилактика сальмонеллеза включает:

- 1) выявление носителей и больных сальмонеллезом, их изоляция и санация;
- 2) антибиотикопрофилактику среди лиц, бывших в тесном контакте с больным сальмонеллезом;
- 3) применение специфической профилактики (вакцинации) в детских коллективах.

225. Профилактика краснушной инфекции включает:

- 1) санитарно-гигиенические мероприятия;
- 2) массовую иммунизацию;
- 3) профилактические мероприятия в дошкольных учреждениях;
- 4) карантинные меры;
- 5) мероприятий по благоустроенности населенных пунктов.

226. К неспецифическим мероприятиям по профилактике токсоплазмами относят:

- 1) ограничение контактов с инфицированными кошками;
- 2) массовая иммунизация;
- 3) проведение санитарно-просветительской работы;
- 4) иммунизация животных.

227. Специфическая профилактика ботулизма включает:

- 1) введение противоботулинистической сыворотки;
- 2) строгое следование правилам заготовки мясных, рыбных продуктов;
- 3) соблюдение методики приготовления овощных и грибных консервов;
- 4) термическая обработка консервов.

228. Инфекция, управляемая средствами иммунопрофилактики – это:

- 1) парагрипп;
- 2) грипп;
- 3) скарлатина;
- 4) энтеровирусная инфекция;
- 5) инфекционный мононуклеоз.

229. Возраст проведения вакцинации против краснухи:

- 1) 3; 4,5; 6 месяцев;

- 2) 12 месяцев;
- 3) 6 лет;
- 4) 11 лет.

230. Неспецифическая профилактика ротавирусной инфекции:

- 1) проведение вакцинопрофилактики живой вакциной;
- 2) проведение вакцинации иннактивированной вакциной;
- 3) строгое следование правилам заготовки мясных, рыбных продуктов;
- 4) строгое соблюдение санитарно-гигиенических и санитарно-технических норм в детских дошкольных учреждениях, школах и других объектах.

231. Специфическая профилактика ветряной оспы включает:

- 1) проведение вакцинопрофилактики;
- 2) введение противовирусного препарата;
- 3) проветривание помещений;
- 4) термометрия контактных.

232. Возраст проведения вакцинации против коклюша:

- 1) 3; 4,5; 6 месяцев;
- 2) 12 месяцев;
- 3) 6 лет;
- 4) 11 лет.

233. Неспецифическая профилактика вирусного гепатита А:

- 1) для питья использовать только кипяченую или бутилированную воду, соблюдение правил личной гигиены;
- 2) избегайте случайных контактов с чужой кровью;
- 3) при проведении инъекций используйте одноразовые шприцы;
- 4) не пользуйтесь чужими маникюрными принадлежностями, бритвами, зубными щетками.

234. Специфическая профилактика дифтерии включает:

- 1) введение противодифтерийной сыворотки сыворотки;
- 2) в 3; 4,5; 6 месяцев проведение АКДС;
- 3) обследование контактных;
- 4) назначение антибактериальной терапии.

235. Экстренное извещение в территориальный центр санитарно-эпидемиологического надзора лечащий врач отправляет:

- 1) при подозрении на инфекционное заболевание;
- 2) только после бактериологического подтверждения заболевания;
- 3) только после консультации с врачом-инфекционистом;
- 4) после госпитализации больного;
- 5) после проведения дезинфекции в квартире больного.

236. Что делает управляемым эпидемический процесс при инфекциях с аэрогенным механизмом передачи:

- 1) раннее выявление болезни;
- 2) раннее выявление носителей;
- 3) госпитализация всех больных;
- 4) текущая и заключительная дезинфекция в очаге;
- 5) вакцинопрофилактика.

237. Наиболее действенным мероприятием для снижения восприимчивости населения к инфекционным болезням является:

- 1) ограничение контакта с источником;
- 2) иммунопрофилактика;
- 3) неспецифическая профилактика;
- 4) гигиеническое воспитание населения;
- 5) санация хронических очагов инфекции.

238. Для создания активного иммунитета применяются:

- 1) вакцины, анатоксины;
- 2) иммуноглобулины, сыворотки;
- 3) интерфероны;
- 4) бактериофаги.

239. Для создания пассивного иммунитета применяются:

- 1) вакцины, анатоксины;
- 2) иммуноглобулины, сыворотки;
- 3) интерфероны;
- 4) бактериофаги.

240. Ревакцинация против туберкулеза в 7 лет проводится, если:

- 1) отмечается отрицательная проба Манту;
- 2) отмечается сомнительная проба Манту;
- 3) отмечается положительная проба Манту;
- 4) отмечается гиперергическая реакция Манту.

## **СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ ТЕМАМ**

### **ЗАДАЧА № 1**

Мальчик 9 мес. прибыл из другого региона, мать принесла ребенка на прием к педиатру. Из анамнеза известно: от 3 беременности, протекавшей с токсикозом 1 и 2 половин, от II срочных родов. Питание матери во время беременности плохое, редко гуляла на открытом воздухе. Масса при рождении 3600 гр., рост 53 см. В 3 мес. переведен на искусственное вскармливание коровьим молоком и кефиром, в 5 мес. введен I прикорм в виде манной каши, в 6 мес. - овощные пюре, в 7 мес. - добавлено мясное пюре.

При осмотре вес 9700 гр., рост 74 см., кожные покровы бледны, потливы, выраженные лобные и теменные бугры. Затылок уплощенный, имеется крапчатая

затылочной области. Большой родничок 2,0 x 2,0, края податливы, отмечается выбысение затылка. Пальпируются реберные четки, развернута передняя апертура грудной клетки, выражена «Гариссонова» борозда. Тонус мышц снижен, тоны сердца звучные, ЧСС 120 в минуту. В легких пуэрильное дыхание. Живот увеличен в объеме, печень пальпируется на 2 см. ниже нижнего края реберной дуги. Стул и мочеиспускание без особенностей.

#### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: Hb= 115 г/л, Эр 3,8 т/л, ЦП- 0,95, лейкоц 8,5 г/л, п= 5%, С= 37%, Л=53%, М= 4%, Э= 1%, СОЭ= 5 мм/час.

Содержание кальция = 2 ммоль/л (N 2,5-2,7), ЩФ = 200 ед/л (N 122-130).

Содержание фосфатазы 0,65 ммоль/л (N 1.3-2.3).

Проба по Сулковичу отрицательна.

Рентгенограмма костей головы и нижней трети ребер: бокаловидное расширение эпифизов, искривление бедренных костей.

Рентгенограмма грудной клетки: отмечается утолщение и нечеткое очертание грудных концов ребер.

#### **Вопросы:**

- 1) Сформулировать предварительный диагноз.
- 2) Оценить результаты объективного осмотра.
- 3) Оценить результаты лабораторных данных.
- 4) Сформировать окончательный диагноз согласно классификации.
- 5) Провести дифференциальный диагноз с подобными болезнями.
- 6) Назначить режим, питание, лечение.
- 7) Назначить профилактику рахита ребенку с периода новорожденности на весь период детства.

### **ЗАДАЧА № 2**

Мать обратилась к врачу с ребенком, мальчиком, 5 мес., который срыгивает; отстаёт в психомоторном развитии (не переворачивается со спины на живот). Лицо серьезное, мало эмоциональное, кожа бледная, эластичность кожи и тургор ткани снижены, мышечная гипотония. Вес при рождении 3500 гр., рост 54 см. При осмотре в 5 мес.; вес 5050 гр.; рост 68 см. Большой родничок запавающий. Подкожно жировой слой истончен на ногах, ягодицах, животе. Мать ребенка кормила только грудью, не докармливала, давала чай. Прикормы не вводились.

#### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: RBC= 3,4 Г/л; Hb=101 г/л; ЦП = 0,8; Л=10,1 • 10<sup>9</sup>/л; п= 5%; С= 30%; Л= 60%; М= 4%; Э= 1%; СОЭ = 5 мм/час.

Общий анализ мочи: мочи: уд.вес 1005; цвет желтый; Л =0-1-2 в поле зрения; Эр.= 0-0-1 в поле зрения.

Биохимия крови: общий белок 6,8 г/л, альбумин 52%, холестерин 4,2 ммоль/л (N= 1,8-7,5), мочевины 35 ммоль/л, креатинин 42 мкмоль/л (27-62), АСТ 38 ед/л, АЛТ 9 ед/л.

Содержание калия= 4,8 мкмоль/л (N =3.5-5.1), содержание натрия 136 мкмоль/л (N =136-148).

Копрограмма без патологии.

Прививки в роддоме: БЦЖ, V1- гепатит В.

#### **Вопросы:**

- 1) Оценить физическое развитие ребенка.

- 2) Оценить лабораторные данные.
- 3) Поставить предварительный диагноз.
- 4) Описать мероприятия первичной и вторичной профилактики.

### **ЗАДАЧА № 3**

На приеме у педиатра мать с ребенком 4 года. Жалобы на сухость кожи, дерматит в области сгибательных поверхностей конечностей (в локтевых сгибах, под коленями), зуд, мешают ребенку жить. Из анамнеза известно: у матери экзема, у отца осенний поллиноз в виде (аллергический ринит). В возрасте 2 мес. появились гиперемии и отечность кожи щек, сопровождающаяся шелушением, гнейс (волосистой части головы); мать вскармливала ребенка грудью, но мама употребляла много коровьего молока, орехи, мед. При налаживании диеты матери состояние кожи несколько улучшилось, но сохранилась сухость кожи. Кожу ребенка мать обрабатывала «Бепантеном». Состояние ухудшилось: появилось мокнутие кожи в локтевых и подколенных областях. При назначении лечения состояние улучшилось, но сухость кожи сохранилась, обострения повторяются 1-2 раза в году. Находится на постоянном лечении. При осмотре: физическое развитие среднее, упитанность хорошая. Кожа с выраженной сухостью, шелушение кожи, за ушами мокнутие и расчесы кожи. В области локтевых суставов и подколенных областях утолщение кожи, сухость, следы расчесов. Отмечается увеличение подчелюстных, шейных, подмышечных, локтевых и паховых л/узлов.

#### **Лабораторные данные:**

Выявлено повышенное содержание IgE к белкам коровьего молока.

**Вопросы:** 1) Поставить диагноз согласно классификации.

- 2) Определить меры первичной и вторичной профилактики атопического дерматита.

### **ЗАДАЧА № 4**

Маша, 4 лет, поступила в ДКБ с жалобами на повышенную утомляемость, отставание в физическом развитии, частые простудные заболевания.

Анамнез заболевания: мать считает больной девочку с раннего возраста, еще в роддоме прослушивался систолический шум в сердце. Впервые обратились к кардиологу в 1 год, с жалобами на частые простудные заболевания, плохой аппетит, отставание в массе. Ребенок периодически обследовался в стационаре, в динамике (за 3 года) отмечается появление одышки при физической нагрузке, задержка физического развития.

Анамнез жизни: девочка родилась от 5 беременности, 2 срочных родов, массой при рождении - 2800г, ростом - 49см. Из акушерского анамнеза: 3 мед.аборта. Первая беременность закончилась рождением здорового мальчика, в настоящее время ему 20 лет. Настоящая беременность протекала с угрозой прерывания в первой половине беременности, во второй - отмечалась нефропатия, возраст матери - 44 года. В роддоме к груди была приложена на 3-е сутки, выписана на 7 сутки с отрицательной динамикой массы (2500 г.). С 2-х месячного возраста искусственное вскармливание. С первых месяцев жизни недостаточная прибавка массы, в год ребенок весил 8800г. Из анамнеза частые ОРВИ, бронхиты, однократно острая пневмония. Из профилактических прививок проведена вакцинация: БЦЖ, полиомиелита, АКДС и однократная ревакцинация АДС-М.

Ребенок проживает в сельской местности. Мать здорова, у отца - гипертоническая болезнь, дедушка по материнской линии умер от рака легких, бабушка по линии отца страдает сахарным диабетом, ожирением.

Материально-бытовые условия хорошие, мать временно не работает (находится по уходу за больным ребенком).

При объективном осмотре: рост 97 см, вес 14 кг.

Состояние средней степени тяжести, аппетит снижен. При физической нагрузке (беге или быстрой ходьбе) появляется одышка.

Кожа чистая, бледная, сухая на ощупь, температура нормальная. Слизистые зева чистые, розовые. Подкожно-жировая клетчатка развита умеренно, распределена равномерно, отеков нет. Лимфатические узлы пальпируются в 4-х группах: подчелюстные, шейные, подмышечные, паховые. Во всех группах единичные, не увеличены, безболезненные, подвижные, не спаяны с подлежащей тканью, 0,5x 0,5см.

Носовое дыхание свободное. Над легкими перкуторно - легочной звук, дыхание - жесткое, хрипов нет. ЧД - 30 в мин. Верхушечный толчок - разлитой в V межреберье. Границы относительной сердечной тупости: правая - на 0,5 см снаружи от правого края грудины, верхняя - 2 межреберье, левая - на 2 см снаружи от сосковой линии. Сердечные тоны умеренно ослаблены, ритмичные, до 112 ударов в 1 минуту, акцент II тона на легочной артерии, интенсивный систолический шум с эпицентром слышимости в третьем-четвертом межреберье слева от грудины, иррадиирующий на тело грудины и мечевидный отросток. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает из-под реберной дуги на 1,5 см. Селезенка не пальпируется. Стул оформленный, без патологических примесей. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

#### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: эр- 4,3Т/л; Нб - 126г/л; ЦП - 0,9; тр- 250 Г/л; лейко- 5,8Г/л; э- 3%; п- 2%; с- 42%; л - 45%; м- 8%; СОЭ - 6 мм/час.

ЭКГ: PQ - 0,12<sup>II</sup>; QT - 0,32<sup>II</sup>; ЧСС - 100-105 в 1 минуту. Ритм синусовый, регулярный. ЭОС - не отклонена, позиция полувертикальная. Повышение электрической активности миокарда левого желудочка, амплитуда R в V6 больше 25 мм., глубина Q в V5, в V6 больше 4 мм., при этом R в V5 больше 20 мм. Синдром ранней реполяризации желудочков.

R-графия органов грудной клетки в 3-х проекциях: легочные поля с усилением сосудистого рисунка. Корни уплотнены, слева полностью не виден за счет увеличенной тени сердца. Диафрагма ровная. Сердце умеренно расширено влево, талия сглажена. В I - косои проекции - увеличено левое предсердие I - ст., отклонение контура пищевода, сужение ретростерального пространства. В левой боковой проекции - увеличен правый желудочек, сужено ретростеральное пространство.

УЗИ сердца: левый желудочек умеренно увеличен. МЖП - выявлен дефект - 7мм в фиброзной части. ЛЖ - сократительная способность не снижена, ФИ - 71% (N 50-75%). Увеличение правого желудочка. Створки клапанов (митрального, трикуспидального, корня аорты) тонкие.

#### **Вопросы:**

- 1) Поставить предварительный диагноз.
- 2) Определить меры профилактики.

Мальчик 11 лет поступил в клинику с жалобами на боли в суставах, одышку, слабость, повышение температуры до 37,5 °С.

Анамнез болезни: заболевание началось 3 дня тому назад с повышения температуры до 38,2 °С, появления болей и припухлости правого коленного сустава, затем левого коленного и правого голеностопного сустава. За 2 недели до начала данного заболевания перенес ангину.

Анамнез жизни: родился от первой, нормально протекавшей беременности с массой тела 3700 г., длиной 54 см. Приложен к груди через 8 часов после рождения. Грудь взял хорошо. Период новорожденности был без особенностей. Вскармливание грудное до настоящего времени без соблюдения часов кормления. Фруктовые соки получал с 3,5 мес., регулярно. Профилактика рахита проводилась видехоллом, затем рыбьим жиром. Прикорм ребенку мать дала с 8 месяцев, несмотря на рекомендации, считая, что грудное молоко в достаточном количестве полностью удовлетворяет потребности мальчика. До 5 месяцев рос и развивался хорошо: ежемесячные прибавки составляли 600-800 г.

Семейный анамнез: у бабушки по материнской линии порок сердца (недостаточность митрального клапана). У тети - (сестры матери) периодически боли в суставах, иногда нарушается ритм сердца.

Объективно: кожные покровы бледные. Питание пониженное. Левый коленный и правый голеностопный суставы припухшие, кожа над ними умеренно гиперемирована, горячая на ощупь. Подчелюстные лимфоузлы размерами 1x1 см. Миндалины увеличены в размерах, рыхлые. Перкуторно над легкими ясный легочной звук. В легких при аускультации везикулярное дыхание. ЧД-22 в 1 минуту. Верхушечный толчок сердца ослаблен, определяется в 5-м межреберье слева на 2 см снаружи от левой срединно-ключичной линии. Границы сердца: правая – по правому краю грудины, верхняя – 3-е ребро, левая – на 2 см влево от левой срединно-ключичной линии. Тоны сердца значительно приглушены, ритм правильный. Над верхушкой выслушивается интенсивный систолический шум дующего характера. Пульс 112 ударов в 1 минуту, АД-100/50 мм рт. ст. Печень на 2 см выступает из-под края реберной дуги. Пастозность голеней.

#### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: Нв – 124 г/л, эр – 3,8 Т/л, лейкоц – 15 Г/л, э – 1%, п – 7%, с – 62%, л – 22%, м – 8%, СОЭ – 35 мм/ч.

Реакция на С-реактивный белок – положительная на +++.

Содержание антистрептолизина-О- 900 МЕ/л (N до 250 МЕ/л).

ЭКГ: синусовая тахикардия, интервал P-Q - 0,22 с, снижение вольтажа зубца T в V<sub>2-6</sub>.

Рентгенография грудной клетки: на рентгенограмме грудной клетки в прямой проекции легочные поля повышенной прозрачности с усилением и деформацией сосудистого рисунка. Корни легких расширены, уплотнены, малоструктурные. Диафрагма четкая, синусы свободны. Сердце занимает срединное положение, границы расширены влево. Левый кардиодиафрагмальный угол тупой.

#### **Вопросы:**

- 1) Поставить предварительный диагноз.
- 2) Определить меры профилактики.

### **ЗАДАЧА № 6**

Девочка, 14 лет. Жалобы: на слабость, быструю утомляемость, снижение памяти и успеваемости в школе, плаксивость. При резкой смене положения тела из положения лежа

в вертикальное появляется головокружение, потемнение в глазах, звон в ушах. Кроме того, периодически синюют пальцы рук, холодеют стопы. Объективно: Кожные покровы бледные, с мраморным оттенком, холодные на ощупь. АД100/80 мм.рт.ст., тоны сердца ясные, брадикардия (ЧСС 68 в минуту). Дыхание везикулярное (ЧДД 18 в минуту), живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Физиологические отправления не нарушены.

#### **Вопросы:**

- 1) Поставить предварительный диагноз?
- 2) Определить меры профилактики?

#### **ЗАДАЧА № 7**

Валя О., 13 лет, поступила с жалобами на боли в коленных, локтевых, лучезапястных суставах, полиморфные высыпания на коже в виде бабочки на лице, без зуда, влажный кашель.

Из анамнеза заболевания: год назад появились боли в вышеперечисленных суставах, явления артрита, которые купировались самостоятельно. Через полгода явления возобновились, появились кольцевидные высыпания на коже ягодиц, бедер, разгибательных поверхностях крупных суставов. Ребенок был пролечен в ЦРБ индометацином, сыпь сохранялась. Еще через 3 мес. поднялась температура до фебрильных цифр, ребенок похудел. После курса лечения индометацином температура нормализовалась, но артралгии, выраженная скованность, сыпь сохранялись. Для уточнения диагноза ребенок направлен в ДКБ.

Из анамнеза жизни: от IV беременности, протекавшей нормально, IV срочных родов с массой 3000 г, длиной 51 см, на грудном вскармливании до 8 мес. Ранее не болела. Аллергоанамнез не отягощен, привита по календарю. В семье – у старшего брата псориаз.

Объективно: Рост 161 см, вес 51 кг, правильного телосложения, удовлетворительного питания. На разгибательных поверхностях локтевых, коленных суставов, передней поверхности правого бедра, ягодично-бедренных и межягодичных складках синюшно-багровые кольцевидные высыпания, экссудативная эритема на щеках и спинки носа. Левый коленный сустав увеличен в объеме, отечный, при пальпации – крепитация, движения в нем сохранены.

Аускультативно в легких на фоне ослабленного дыхания выслушивается шум трения плевры справа. Перкуторный звук притуплен. Границы сердца соответствуют возрастной норме. Аускультативно - ослабление I тона на верхушке. Живот мягкий, безболезненный при пальпации, печень и селезенка не увеличены. Почки не пальпируются, симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Диурез соответствует выпитой жидкости.

#### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: Нв- 96 г/л, Эр- 3,65 Т/л, ЦП 0,89, лейкоц. - 3,6 Г/л, п- 4%, с- 50%, л- 40%, м- 6%, э- 0%. СОЭ- 42 мм/ч, тромб.- 205 Г/л.

Биохимия крови: серомукоид 0,35 ед (N до 0,2), ревмофактор- отр., СРБ ++, об.белок- 78 г/л, альб.- 55%, альфа1- 6%, альфа2- 12%, бэта- 12%, гамма- 15%, А/Г=1,1, креатинин 0,086 ммоль/л.

Кровь на LE-клетки: обнаружены гемоксилиновые тельца

Общий анализ мочи: цвет желтый, р-я кислая, уд. плотность 1014, белок 0,198 г/л, сахара нет, пл. эпит.- 10-13-13 в п/зр, лейкоц.- 0-3-4 в п/зр, эр.- 12-15-20 в п/зр.

УЗИ сердца: полости сердца не увеличены, минимальная митральная регургитация.

Рентгенограмма грудной клетки: в нижних отделах обоих легких, а также в задненижних отделах справа- участки инфильтрации, сочетающиеся с участками гиповентиляции легочной ткани, корни уплотнены, инфильтрированы. Справа определяется уровень жидкости до 7 ребра.

Рентгенограмма коленных суставов: костно-деструктивных изменений не выявлено. Суставные щели равномерные.

Окулист: глазное дно без патологии, увеита нет.

### **Вопросы:**

- 1) Поставить предварительный диагноз.
- 2) Определить меры профилактики.

### **ЗАДАЧА № 8**

С жалобами на жажду, частое обильное мочеиспускание, нарастающую слабость, быструю утомляемость, боли в мышцах голени в ДККБ поступила Катя С., 13 лет.

Анамнез заболевания: болеет с 3 лет, когда появились подобные жалобы, с которыми была госпитализирована в ЦРБ, где установлен диагноз, который уточнен в крае и назначено лечение.

Анамнез жизни: девочка от 2 беременности, от 2 родов, в срок. Родилась весом 3500 г., ростом 50см. Приложена к груди в 1 сутки, сосала активно. До 1 года росла и развивалась хорошо, не болела.

В 2 года перенесла ветряную оспу, в 2 года 6 месяцев перенесла тяжелую энтеровирусную инфекцию. Профилактические прививки проведены планово. Проживает в станице с родителями, имеет старшего брата и младшую сестру. Тётя по линии отца болеет ревматизмом, у матери аутоиммунный тиреоидит.

Состояние средней степени тяжести, за счёт утомляемости, снижения трудоспособности. Самочувствие умеренно изменено, настроение чаще плохое.

Кожа чистая, сухая на ощупь, нормальной температуры. Дермографизм красный, появляется через 35 сек., исчезает через 4 минуты. Видимые слизистые розовые, чистые, сухие. Подкожно-жировая клетчатка умеренно развита, равномерно распределена. Лимфатические узлы пальпируются в трех группах: подчелюстные, подмышечные, паховые; единичные, безболезненные, не увеличены. В легких при аускультации везикулярное дыхание. ЧД=22 в мин. Перкуторно границы сердца не расширены. Тоны сердца умеренно ослаблены. Живот мягкий, при пальпации безболезненный. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Стул оформленный. Мочеиспускание частое, до 10-15 раз в сутки обильное, безболезненное.

Острота зрения снижена. Осязание нормальное. Щитовидная железа расположена в типичном месте, не увеличена. Формула полового развития: Ма2 Р2 Ах1 Ме0

### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: эр- 4,3 Т/л, Нв-120 г/л, лейкоц.-6,9 Г/л, тр- 150Г/л, п - 3%, с -59%, э-2%, л- 30%, м-6%, СОЭ-5 мм/ч

Общий анализ мочи: цвет соломенно-желтый; реакция кислая, уд. вес 1028, прозрачность полная, белок отр., глюкоза 1,66 ммоль/л(0,3%), эритроц.0-0-1 в п/зр., лейкоц 1-2-3 в п/зр., цилиндры - отр. Исследование микроальбуминурии в моче меньше 20 мг/л.

Гликозилированный гемоглобин: 12,3% (норма – 5,6%)

Осмотр окулиста: Оптические среды прозрачные. На глазном дне: диски зрительных нервов бледно-розового цвета, границы чёткие, калибр сосудов не изменён. По ходу крупных сосудов сетчатки единичные микроаневризмы.

Осмотр невропатолога: При осмотре отмечается снижение болевой и тактильной чувствительности в дистальных отделах нижних конечностей. Вибрационная чувствительность сохранена.

Заключение: Дистальная сенсорная нейропатия ног.

#### **Вопросы:**

- 1) Поставить предварительный диагноз?
- 2) Определить меры профилактики?

#### **ЗАДАЧА № 9**

Антон М., 11 лет жалуется на частые боли в животе, возникающие через 1-1,5 часа после приема пищи, в эпигастрии и околопупочной области, периодическую тошноту, повышенную утомляемость. Из анамнеза заболевания: ребенок болен около 3-х лет, когда появились жалобы на боли в животе, тошноту. Периодически проходит обследование и лечение в детском диагностическом центре, после бальнеотерапии отмечает значительное улучшение.

Анамнез жизни: мальчик родился от 2 беременности, 1 срочных родов. Роды протекали без осложнений. К груди приложен в родзале. Масса при рождении – 3500 г., рост - 53 см. На грудном вскармливании до 2-х месяцев. Перенес однократно ОРИ, коклюш, ветряную оспу. Прививки проведены согласно плана. Проживает ребенок с родителями, материально-бытовые условия хорошие. Мать здорова, отец страдает язвенной болезнью ДПК.

Состояние средней степени тяжести, за счет болевого абдоминального синдрома, самочувствие удовлетворительное. Астенического телосложения, пониженного питания, подкожно-жировой слой истончен, распределен равномерно, тургор тканей сохранен, аппетит сохранен. Кожные покровы чистые, розовые, умеренно влажные. Слизистая полости рта чистая, розовая. Язык густо обложен белым налетом, влажный.

В легких перкуторно - легочной звук, дыхание - везикулярное, ЧД - 19 в 1 минуту. Границы сердца в пределах нормы. Сердечные тоны ритмичные, на верхушке короткий систолический шум, за пределы сердца не проводится. Живот правильной формы, симметрично участвует в акте дыхания, при пальпации болезненный в эпигастриальной и пилорoduоденальной зонах. Печень - у края реберной дуги, край ровный, безболезненный. Селезенка не пальпируется. Стул оформленный, без патологических примесей, склонен к запорам. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

#### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: RBC - 4,3 Т/л; HGB - 122 г/л; HCT - 0,75; PLT- 180 Г/л; WBC-4,8Г/л; EOS - 2%; NEU - 54%; LYM - 34%; MON - 10%, СОЭ - 9 мм/час.

Биохимия крови: общий белок - 80 г/л, альбумины - 64%, α1-глобулины - 3%, α2 - глобулины - 6%, β-глобулины - 11%, γ-глобулины - 16%; общий билирубин - 12,4 мкмоль/л, непрямого билирубин - 10,4 мкмоль/л, прямой - 2 мкмоль/л; АЛТ - 14 ед/л, АСТ - 18 ед/л, ЩФ - 120 ед/л; холестерин - 3,5 ммоль/л.

УЗИ органов пищеварения: печень правая доля – 110 мм, левая - 36 мм, эхогенность нормальная, структура однородная, портальная вена 7 мм, печеночные вены не

разветвлены. Желчный пузырь: ширина – 34 мм, перегиб в области шейки, просвет гомогенный, толщина стенки – 1 мм, сократительная способность не изменена. Поджелудочная железа не увеличена, эхогенность - нормальная, паренхима - мелкозернистая.

ЭФГДС - слизистая пищевода гладкая, бледно-розовая, кардия смыкается полностью. В желудке умеренное количество слизи, желчи. Складки желудка - продольные, эластичные, слизистая оболочка очагово гиперемирована, гиперплазирована (мелко-зернистая) в антральном отделе, перистальтика - удовлетворительная. Луковица ДПК - обычной формы, умеренно гиперемирована, рыхлая. РН-метрия – гиперацидность.

**Вопросы:**

- 1) Поставить предварительный диагноз и его обосновать.
- 2) Определить меры профилактики.

**ЗАДАЧА № 10**

Девочка 3 лет поступила в клинику с жалобами на бледность, плохой аппетит. Родители отмечают беспокойный сон ребенка, раздражительность, утомляемость. Родилась от второй беременности, протекавшей с токсикозом, угрозой выкидыша на сроке 9 нед. Родилась недоношенной, масса тела при рождении 2100г., длина 49 см. С 2 мес. на искусственном вскармливании. Соки, овощные пюре не получала, с 5 мес. в рационе манная каша. В возрасте 4 и 9 мес. перенесла острую респираторную вирусную инфекцию, в 1,5 года – острую пневмонию. Первые зубы появились в 8 мес., сидеть стала с 9 мес., в 12 мес. – стоять с опорой. К году не ходила.

Объективные данные: кожа бледная, сухая. На слизистой ротовой полости афты с сероватым налетом и валиком по периферии. Волосы ломкие, тусклые, отмечена поперечная исчерченность ногтевых пластинок. Пульс 112 уд/мин, симметричный, ритмичный, удовлетворительного наполнения. Верхний край относительной сердечной тупости – второе межреберье, левый край – 2,5 см кнаружи от среднеключичной линии, правый – правая парастернальная линия. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Печень выступает из-под реберной дуги на 2 см, край ровный, гладкий. Селезенка не пальпируется.

**Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: гемоглобин – 72 г/л, эритроциты –  $2,9 \cdot 10^{12}$ /л, ЦП – 0,72, лейкоциты –  $8 \cdot 10^9$ /л, п/я – 6%, с/я – 4%, моноциты – 12%, лимфоциты – 42%, СОЭ – 25 мм/час, ретикулоциты – 10%, анизоцитоз, микроцитоз, эритроцитоз.

**Вопросы:** 1) Ваш диагноз?

- 2) Ваш план дополнительного исследования
- 3) План лечения?

**ЗАДАЧА № 11**

Девочка 14 лет поступила в клинику с жалобами на слабость, боли в эпигастральной области, снижение аппетита. Головные боли, головокружения. Из анамнеза: менструация с 12 лет, с 14 лет – дисменорея, в этом же возрасте стали возникать, головокружения. Объективно: девочка повышенного питания, кожные покровы бледные, влажные. Пульс 72 уд/мин. Симметричный, удовлетворительного наполнения. Верхний край относительной сердечной тупости – 3 ребро, левый край – левая сосковая

линия, правая – середина между правым краем грудины и парастернальной линией. Живот безболезненный при пальпации. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

**Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: гемоглобин – 105 г/л, эритроциты –  $3,2 \cdot 10^{12}$ /л, ЦП – 0,8, лейкоциты –  $4,0 \cdot 10^9$ /л, п/я – 2 %, с/я – 35%, моноциты – 5%, лимфоциты – 55%, СОЭ – 8 мм/час, анизоцитоз, гипохромия.

**Вопросы:**1)Ваш диагноз?

2)Ваш план дополнительного исследования.

3)Тактика лечения?

**ЗАДАЧА № 12**

Мама с девочкой 9 лет обратилась к участковому врачу с жалобами на быструю утомляемость, слабость, повышенную сухость кожи, редкие головные боли, головокружения. Чрезмерная плаксивость без видимой причины. Из анамнеза стало известно, что родители пациентки вегетарианцы и мясо ребенок получает редко, не чаще 1-2 раз в неделю.

**Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: гемоглобин – 105 г/л, эритроциты –  $3,5 \cdot 10^{12}$ /л, ЦП – 0,85, лейкоциты –  $6 \cdot 10^9$ /л, п/я – 2%, с/я 28%, лимфоциты – 20%. Ферритин – 9 мкг/, свороточное железо – 8,5мкмоль/л.

**Вопросы:**1)Ваш диагноз?

2)План лечения и профилактики?

**ЗАДАЧА № 13**

На осмотре ребенок 2-х лет, со слов мамы ребенок отстает в физическом развитии, не бегаёт, ходит с поддержкой, прихрамывая на правую ногу. Не захватывает предметы правой рукой, не говорит.

Из анамнеза: ребенок от 2 беременности, 1 родов. 1 беременность медицинский аборт без осложнений. Настоящая беременность протекала с гестозом 1 половины беременности и угрозой выкидыша в течение всей беременности. Находилась трижды на стационарном лечении. В 32 недели заболела ОРВИ, с подъемом температуры, была госпитализирована в отделение патологии беременности. Гипертермия до  $39^0$ . Через 3 дня отошли воды, начались роды. Продолжительность родов 3ч.40 мин., масса при рождении 2050гр. Шкала Апгар 5-7 баллов. После родильного дома находился на стационарном лечении в отделении новорожденных по поводу недоношенности, церебральной ишемии. Объективно: на осмотр реагирует спокойно, ходит с поддержкой за левую руку. Правая рука приведена к туловищу, правая нога с упором на носок, стопа в эквино-варусном положении. Голова обычной формы, большой родничок и швы черепа закрыты. Лицо симметрично. Глазные щели S=D, фотореакции живые, легкое сходящееся косоглазие. Ограничение активных движений в правых конечностях, пассивные движения в полном объеме. Мышечный тонус в правых конечностях повышен, сухожильные рефлексы справа выше, чем слева. Патологические рефлексы на правой стопе регистрируется рефлекс Бабинского.

**Вопросы:**

1) Поставить предварительный диагноз.

2) Определить меры профилактики.

#### ЗАДАЧА № 14

Ребенок 9 месяцев, заболел остро: подъем температуры до 39,5°C, вялость, отказ от еды, слизистые выделения из носа, покашливание. Ребенок от первой беременности, протекавшей без токсикоза. Роды срочные. Масса тела при рождении 4500 г, длина тела 53 см. Вскармливание естественное до 1 мес, далее — искусственное. С 3 мес. отмечаются опрелости. У матери — пищевая аллергия на белок коровьего молока, куриные яйца.

При осмотре отмечается: бледность, цианоз носогубного треугольника, ЧД 48 в 1 минуту, дыхание слышно на расстоянии. На коже щек яркая гиперемия, шелушение, в естественных складках кожи мокнутие. Над легкими перкуторный звук с коробочным оттенком, укорочен справа книзу от угла лопатки. С обеих сторон выслушиваются рассеянные сухие и среднепузырчатые влажные хрипы на высоте вдоха. Над зоной укорочения перкуторного звука на высоте вдоха выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. ЧСС — 160 ударов в мин, тоны сердца приглушены. Живот несколько вздут. Печень выступает на 3 см из-под реберного края. Стула не было 1 сутки. Мочится достаточно.

#### Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз.
- 2) Меры профилактики.

#### ЗАДАЧА № 15

Вася Л., 5 лет, жалуется на кашель и приступы удушья. С 2-х месяцев страдал экссудативным диатезом, не переносит яйца, цитрусовые и некоторые лекарственные препараты (анальгин, сульфаниламиды). С 3-х лет ежемесячно возникают приступы затрудненного дыхания: ребенок синеет, принимает вынужденное положение, дыхание становится частым с удлиненным свистящим выдохом. Приступы возникают преимущественно во время цветения растений. В настоящее время сохраняются кашель, дыхание с удлиненным выдохом. Грудная клетка вздута, при перкуссии легких определяется тимпанический оттенок перкуторного звука, прослушиваются жесткое дыхание и рассеянные «музыкальные хрипы».

#### Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз.
- 2) Меры профилактики.

#### ЗАДАЧА № 16

Мальчик 5 лет, госпитализируется в стационар 4-й раз с жалобами на повышение температуры до 38°C, упорный влажный кашель с мокротой. Из анамнеза жизни известно, что на первом году мальчик рос и развивался хорошо, ничем не болел. В возрасте 1 года во время игры на полу внезапно появился приступ сильного кашля, ребенок посинел, стал задыхаться; после однократной рвоты состояние несколько улучшилось, но через 3 дня поднялась температура, ребенок был госпитализирован с диагнозом «пневмония». Повторно перенес пневмонию в 2 и 3 года. Объективно: состояние ребенка средней тяжести. Масса тела 20 кг, рост 110 см. ЧД — 36 в 1 минуту, ЧСС — 110 ударов в мин. Кожные покровы бледные, сухие. Зев умеренно гиперемирован. Перкуторно над легкими в задних нижних отделах слева отмечается притупление, там же выслушиваются средне- и

мелкопузырчатые влажные хрипы. Аускультативно: приглушение I тона сердца. Печень +1-2 см, в/3. Селезенка не пальпируется. Стул и диурез в норме.

**Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: НЬ — 100 г/л, Эр —  $3,0 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $13,9 \times 10^9$ /л, п/я — 7%, с — 65%, л — 17%, м — 10%, э — 1%, СОЭ — 20 мм/час.

Общий анализ мочи: реакция — кислая, относительная плотность -1,018, эпителий — нет, лейкоциты — 2-3 в п/з, эритроциты — нет.

Биохимический анализ крови: общий белок — 70 г/л, альбумины -60%, а1-глобулины — 4%, а2-глобулины — 15%, Р-глобулины — 10%, у-глобулины — 11%, СРБ — ++, глюкоза — 4,5 ммоль/л, холестерин — 4,2 ммоль/л.

Рентгенограмма грудной клетки: в области нижней доли слева имеется значительное понижение прозрачности.

**Вопросы:**

- 1) Предварительный диагноз.
- 2) Меры профилактики.

**ЗАДАЧА № 17**

Девочка от I беременности, протекавшей с анемией, срочных родов. Прививки – по возрасту. Детские инфекции – ветряная оспа в марте 2003 года. Аппендектомия – март 2000г. Аллергологический анамнез не отягощен. Родители здоровы. Сибс – сестра 98 г.р., здорова (проводилась пренатальная диагностика). На третьи сутки жизни появилась кишечная непроходимость, успешное консервативное лечение которой проводилось в отделении хирургии новорожденных и недоношенных детей ДКБ №13 им. Н.Ф.Филатова с 3.11.95 по 14.11.95 консервативным путем. В дальнейшем стул был обильным, зловонным с периодически видимой стеатореей. В 3г.4 мес. – рентгенологически подтвержденная пневмония. С декабря 2000г появление постоянного кашля, нарастание симптомов интоксикации, температурные свечи. Объективно: Грудная клетка цилиндрическая, симметричная, участвует в акте дыхания, перкуторный звук с коробочным оттенком. Дыхание жесткое, проводится во все отделы, хрипов нет. ЧДД 20 экск\мин. Границы относительной сердечной тупости в пределах возрастной нормы, ЧСС 94уд\мин., тоны сердца громкие, ритмичные, патологических акцентов и шумов нет. АД 85/55 мм.рт.ст. Живот не вздут, в объеме не увеличен, доступен глубокой пальпации, безболезненный, печень +2см+2см+0см, селезенка не увеличена. Стул 1 раз в сутки, полифекалии, видимой стеатореи нет (на ферментах). Отеков, дизурии нет.

**Лабораторные данные:**

Показатели функции внешнего дыхания: ФЖЕЛ – 98%, ОФВ1 – 92%, МВЛ – 90%, ПОС – 96,2%, СОС25-75 – 71,4%.

На рентгенограмме органов грудной клетки очаговые инфильтративные тени в легких не определяются. Сосудистый рисунок избыточный, в медиальных отделах тяжистого характера. Синусы свободны. Срединная тень не изменена.

Из анализов: хлориды пота – 82ммоль/л.

**Вопросы:**

- 1) Предварительный диагноз.
- 2) Меры профилактики

**ЗАДАЧА № 18**

Аня, Р., 9 лет поступила с жалобами на сниженный аппетит, слабость, боли в пояснице, в животе, частое мочеиспускание, повышение температуры тела до 38° С.

Из анамнеза заболевания: заболела год назад, когда после переохлаждения повысилась температура, лечилась в условиях поликлиники по поводу ОРЗ. При обследовании в анализах крови отмечалось увеличение СОЭ, в ОАМ – бактериурия, лейкоцитурия. Госпитализирована в детское отделение с диагнозом острый пиелонефрит, где получала лечение: ампициллин, уросептики. Выписана из стационара в удовлетворительном состоянии под наблюдение участкового педиатра. С профилактической целью получала фитотерапию: лист брусники, толокнянка, кукурузные рыльца. Не обследована. Около месяца назад появились вышеперечисленные жалобы. При контрольном обследовании в ОАМ - бактериурия, лейкоцитурия, протеинурия. Направлена на обследование в стационар.

Анамнез жизни: от I беременности, протекавшей с токсикозом I половины, I срочных родов с массой 3000 г, длиной 51 см, на грудном вскармливании до 3 мес. Из перенесенных заболеваний – ОРИ 1-2 раза в год. Аллергический анамнез не отягощен. Семейный анамнез: в семье 2 детей, сестра 6 лет - здорова.

Объективно: состояние по заболеванию средней степени тяжести. Сознание ясное, в контакт вступает охотно, на осмотр реагирует адекватно. Самочувствие страдает за счет симптомов интоксикации, болевого синдрома. Кожные покровы бледно, чистые, на ощупь горячие. Температура тела 37,7° С. Подкожно-жировая клетчатка умеренно развита, равномерно распределена. Тургор тканей сохранен, отеков нет. Рост 123 см, вес 22 кг. Слизистые чистые, зев розовый. Небные миндалины не увеличены. Катаральных явлений нет. В легких перкуторно звук легочный, при аускультации везикулярное дыхание, проводится симметрично, хрипов нет, ЧД=20 в мин. Перкуторно ясный легочный звук. Тоны сердца ясные, ритмичные, ЧСС= 82 в мин. Границы сердца в пределах возрастной нормы. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется. Симптом поколачивания положительный с правой стороны. При пальпации определяется болезненность в мочеточниковых точках справа. Мочеиспускание (со слов) частое, 8-10 раз в сутки, болезненное. Стул (со слов) оформленный, регулярный. По остальным органам и системам данные соответствуют возрастной норме.

#### **Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: Нb- 120 г/л, эр- 4,45 Т/л, ЦП 0,95, лейкоц- 12,9 Г/л, п- 6%, с- 46%, л- 40%, м- 7%, э- 1%. СОЭ- 16 мм/ч.

Общий анализ мочи: цвет желтый, реакция кислая, уд. вес 1025, прозрачность неполная, белок 0,090 г/л, лейкоц.- 10-15-20 в п/зр, эр.- 3-5 в п/зр, бактерии - +++.

Бактериологический посев мочи: выделена кишечная палочка в титре 1000000 микр. тел в 1 мл. мочи, чувствительна к амоксицилаву, ципрофлоксацину, цефтриаксону.

Анализ мочи по Нечипоренко: эр.-  $0,5 \times 10^6$ /л, лейкоц.-  $15,0 \times 10^6$ /л.

УЗИ почек: почки расположены обычно, контур ровный, четкий. Размеры: правая 100x43, левая 91x41 мм. Собирательная система расширена: справа лоханка 22 мм, верхний отдел мочеточника 7 мм, чашечек 8 мм, слева лоханка 16 мм.

Микционная цистография: при тугом заполнении мочевого пузыря во время микции определяется - контуры мочевого пузыря четкие, ровные, заброс контраста в правый мочеточник, лоханку, чашечки и их дилатация.

#### **Вопросы:**

- 1) Предварительный диагноз.
- 2) Меры профилактики.

### ЗАДАЧА № 19

С жалобами на недомогание, плохой аппетит, вялость, периодическое повышение температуры до 37,6 °С, головную боль, резкое уменьшение количества мочи, изменение цвета мочи (мутная, цвета мясных помоев) в ДКБ поступила Таня С., 11 лет.

Из анамнеза болезни: 3 недели назад перенесла лакунарную ангину, 4 дня принимала пенициллин, полоскала зев раствором фурацилина. 3 дня назад стало уменьшаться количество мочи, появилась пастозность лица, вчера изменился цвет мочи.

Из анамнеза жизни: девочка от первой нормально протекавшей беременности, 1-х срочных родов. Вес при рождении 3700 г, рост 55 см. Закричала сразу, грудь взяла хорошо и находилась на грудном вскармливании до 12 мес. До 1 года ничем не болела, после года - частые ОРВИ. В 3 года перенесла ветряную оспу, в 4 года - первую ангину. В анализах мочи у ребёнка периодически выявлялись соли оксалаты.

Семейный анамнез: мама страдает хроническим тонзиллитом. У отца и бабушки по линии отца почечно-каменная болезнь.

Данные объективного обследования: кожа бледная, умеренная пастозность лица в области век, голеней. Зев рыхлый, миндалины выступают из-за дужек, увеличены в объеме, без налета. Пальпируются подчелюстные, подмышечные и паховые л/у, размером с горошину. Границы сердца не расширены, ЧСС= 100 в мин. АД= 150/100 мм.рт.ст. I тон на верхушке приглушен, выслушивается систолический шум. В легких везикулярное дыхание, ЧД= 18 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Печень выступает изпод края реберной дуги срединноключичной линии справа на 1 см. Размеры печени по Курлову 12\*9\*7см. Область почек не изменена. Суточный диурез 300 мл, моча грязно-красного цвета, мутная.

#### Лабораторные данные:

Общий анализ крови: Нб- 131 г/л, эр- 4,3 Т/л, ЦП- 0,92, лейко- 8,8 Г/л, лейкоформула: п- 4%, с- 53%, л- 37%, м- 5%, э- 3%. СОЭ- 40 мм/ч.

Общий белок- 68 г/л, альб.- 58%, глобулины:  $\alpha_1$ - 2%,  $\alpha_2$ - 10%,  $\beta$ - 12%,  $\gamma$ - 16%. Мочевина крови- 10 ммоль/л (N=4,3-6,5 ммоль/л). Креатинин крови- 0,155 ммоль/л (N=0,044-0,141 ммоль/л). Содержание калия в плазме- 5,1 ммоль/л (N= 3,7 – 5,1 ммоль/л).

Содержание антистрептолизина-О- 1000 МЕ/л (N до 250 МЕ/л).

Коагулограмма: ПТИ- 90% (N 100-105%), толерантность к гепарину 16 мин (N 10-16 мин), фибриноген- 3,6 г/л (N 2-4 г/л), фибриноген  $\beta$ - отр.

Общий анализ мочи: цвет темно-красный, реакция кислая, уд. вес 1030, прозрачность мутная, белок – 0,066 г/л, сахар не обнаружен, лейкоц.- 2-3-3 в п/зр, зернистые цилиндры- ед. в п/зр, эр.- сплошь в п/зр., бактерий нет.

Осмотр глазного дна: диски зрительных нервов четкие, калибр сосудов не изменен.

ЭКГ: ритм синусовый, правильный, ЧСС= 95-100 в мин, эл. ось промежуточная.

УЗИ почек: положение почек обычное в типичном месте, контур четкий, правая почка 90x40 мм (увеличена), левая- 95x35 мм (увеличена). Уплотнение коркового вещества почек.

#### Вопросы:

- 1) Предварительный диагноз.

## 2) Меры профилактики.

### ЗАДАЧА № 20

Девочка К. 3 года, болеет около недели. Жалобы на заложенность носа, приступообразное чихание, слизистое отделяемое из носа прозрачное, слезотечение и покраснение глаз, плохой сон, повышенную нервную возбудимость.

Анамнез заболевания: Болеет в течении недели, когда у девочки появилась вышеуказанные жалобы.

Анамнез жизни: родилась в срок, с массой тела 3,5 кг, длиной тела 51 см. На грудном вскармливании до 1 месяца. Росла и развивалась в соответствии с возрастом. Мать - страдает аллергией на пыльцу амброзии, отец – здоров, бабушка по линии матери страдает аллергией на домашнюю пыль.

Объективно: рост- 95,8 см, масса-14,5 кг. Состояние среднетяжёлое. Температура тела – 36,7 С. Самочувствие страдает за счет заложенности носа. При осмотре обращает на себя внимание, что ребенок дышит через рот, часто трет нос, отечность и бледность лица, темные круги под глазами. Дыхание – везикулярное. Частота дыханий – 20 в 1 минуту. Пульс ритмичный-100 в минуту, удовлетворительного напряжения и наполнения. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный.

#### Лабораторные данные:

Общий анализ крови: эр – 4,3 Т/л, Нв-142 г/л, ЦП-0,85, лейкоц. -7,0 Г/л, п-3%, с-55%, л-35%, м-7%, э-15%, б-0%, СОЭ- 6 мм/час.

Осмотр ЛОР – врача: при риноскопии отмечается синюшная окраска слизистой оболочки носа, ее отечность, гиперплазия аденоидов.

Осмотр окулиста: аллергический конъюнктивит.

#### Вопросы:

- 1) Сформулируйте клинический диагноз.
- 2) Перечислите основные мероприятия профилактики при данном заболевании.

### ЗАДАЧА № 21

Мальчик, 4 года поступает в инфекционную больницу с жалобами на повышение температуры до 39° С, вялость, снижение аппетита, боль при жевании. Заболел остро, утром мать ребенка заметила припухлость в околоушных областях с обеих сторон.

При поступлении состояние средней степени тяжести, температура тела 38,4<sup>0</sup>С, вялый, адинамичный. Кожные покровы бледно-розовый, чистые. Отмечается выраженная припухлость в околоушных областях с обеих сторон, мочки уха «оттопырены». Кожа над припухлостью не изменена, без гиперемии, болезненная на ощупь, размером 3-4 см. На слизистой полости рта – покраснение и припухлость выводных протоков слюнных желез. Со стороны внутренних органов патологических изменений не отмечается. Мальчик посещает детский сад. Контакт с инфекционными больными не выявлен.

#### Вопросы:

- 1) Поставьте предварительный диагноз.
- 2) Существует ли вакцинопрофилактика данного заболевания, назовите препарат и укажите сроки вакцинации.

### ЗАДАЧА № 22

Девочка 5 лет посещает детский сад, где месяц назад зарегистрирован случай вирусного гепатита. Заболела остро, температура тела  $38,5^{\circ}\text{C}$ , головная боль, слабость, снижение аппетита, тошнота, боли в животе. Поступила на 6 день заболевания с умеренно выраженной желтушностью кожи, слизистых оболочек, склер. Печень выступает из-под реберной дуги на  $+2,5-3,0\text{см}$ , край ровный, эластичный, безболезненный. Селезенка не увеличена. Моча темная, кал ахоличен. В биохимических анализах крови - билирубин общий  $108\text{ мкмоль/л}$ , билирубин прямой  $78\text{ мкмоль/л}$ , АСТ-  $300\text{ Ед/л}$ , АЛТ -  $576\text{Ед/л}$ . Кровь на маркёры вирусных гепатитов обнаружены anti-HAV IgM (+). Общий анализ мочи: цвет с/ж, прозрачность полная, относительная плотность  $1015$ , белок- отр., лейкоциты-  $1-3$  в п/з., желчные пигменты положительные. В семье есть старший брат, который здоров и посещает школу.

**Вопросы:**

- 1) Поставьте предварительный диагноз.
- 2) Существует ли вакцинопрофилактика данного заболевания.

**ЗАДАЧА № 23**

Девочка 4 лет, заболела остро, когда повысилась температура тела до  $40^{\circ}\text{C}$ , появился сухой болезненный кашель, боли в животе, повторная рвота. Госпитализирована в инфекционный стационар. При поступлении состояние тяжелое, отмечается вялость, слабость, повышение температуры тела до  $39^{\circ}\text{C}$ . На коже лица и шеи единичные элементы петехиальной сыпи, склеры инъецированы. Необильные слизистые выделения из носа, сухой кашель. Цианоз носогубного треугольника. Зев гиперемирован, разрыхлен, зернистость задней стенки глотки, налетов нет. В легких на фоне жесткого дыхания единичные сухие хрипы с обеих сторон, ЧД -  $38$  в минуту. Тоны сердца приглушены, ритмичные, ЧСС -  $129$  в 1 минут. Живот мягкий, безболезненный при пальпации. Печень выступает из-под реберной дуги на  $1,5-2\text{ см}$ , край острый, безболезненный, селезенка не увеличена. Стул нормальный, анус сомкнут. Диурез адекватный. Менингеальных симптомов нет. Контакт с больным гриппом.

**Лабораторные данные:**

Общий анализ крови: Нв-  $120\text{ г/л}$ , Эр -  $3,6 \times 10^{11}/\text{л}$ , Ц.п. -  $0,89$ , Лейк. -  $4,0 \times 10^9/\text{л}$ ; п/я -  $2\%$ , с/я -  $45\%$ , л -  $45\%$ , м -  $8\%$ ; СОЭ -  $10\text{ мм/час}$ , Тромб. -  $302 \times 10^9/\text{л}$ .

**Вопросы:**

- 1) Поставьте предварительный диагноз.
- 2) Существует ли специфическая профилактика данного заболевания (перечислите несколько препаратов).

**ЗАДАЧА № 24**

Катя К., 2 лет поступила в инфекционный стационар 13 января с жалобами на повышение температуры тела, кашель, насморк. Заболела 3 дня назад с появления субфебрильной температуры, грубого кашля, насморка. При поступлении состояние средней степени тяжести, температура  $38,8^{\circ}\text{C}$ . Кожные покровы чистые, бледные. Конъюнктивы глаз гиперемированы, веки отечны, слезотечение, светобоязнь. Слизистая ротоглотки гиперемирована, разрыхлена, напротив малых коренных зубов видны мелкие беловатые точки, окруженные венчиком гиперемии. Лимфатические лимфоузлы - подчелюстные, шейные, затылочные несколько увеличены, безболезненные при пальпации. Со стороны внутренних органов без патологических изменений.

**Вопросы:**

- 1) Поставьте предварительный диагноз.
- 2) Профилактика данного заболевания.

**ОТВЕТЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ**

Номер теста	Ответ								
1)	1	49)	3	97)	2	145)	4	193)	1
2)	1	50)	2	98)	3	146)	3	194)	1
3)	2	51)	1	99)	3	147)	1	195)	3
4)	3	52)	3	100)	3	148)	2	196)	1
5)	2	53)	3	101)	1	149)	3	197)	1
6)	3	54)	3	102)	1	150)	4	198)	3
7)	1	55)	3	103)	3	151)	3	199)	1
8)	2	56)	3	104)	2	152)	3	200)	1
9)	1	57)	3	105)	3	153)	2	201)	3
10)	1	58)	3	106)	3	154)	1	202)	2
11)	1	59)	3	107)	2	155)	2	203)	3
12)	2	60)	2	108)	2	156)	1	204)	1
13)	2	61)	3	109)	3	157)	1	205)	1
14)	1	62)	3	110)	3	158)	3	206)	2
15)	1	63)	3	111)	2	159)	2	207)	2
16)	2	64)	1	112)	1	160)	1	208)	2
17)	2	65)	2	113)	2	161)	1	209)	1
18)	1	66)	2	114)	2	162)	2	210)	1
19)	2	67)	2	115)	3	163)	1	211)	2
20)	2	68)	1	116)	2	164)	1	212)	1
21)	1	69)	1	117)	3	165)	1	213)	1
22)	1	70)	2	118)	3	166)	3	214)	2
23)	1	71)	3	119)	2	167)	3	215)	3
24)	1	72)	1	120)	2	168)	3	216)	1
25)	1	73)	3	121)	3	169)	2	217)	3
26)	2	74)	3	122)	1	170)	1	218)	2
27)	3	75)	3	123)	3	171)	1	219)	3
28)	1	76)	1	124)	3	172)	1	220)	2
29)	1	77)	2	125)	3	173)	1	221)	2
30)	1	78)	2	126)	2	174)	1	222)	1
31)	3	79)	3	127)	2	175)	1	223)	3
32)	1	80)	3	128)	1	176)	3	224)	1
33)	3	81)	3	129)	1	177)	3	225)	2
34)	3	82)	2	130)	2	178)	1	226)	1
35)	2	83)	3	131)	1	179)	3	227)	1
36)	3	84)	2	132)	1	180)	2	228)	2
37)	2	85)	3	133)	3	181)	2	229)	2

38)	3	86)	1	134)	1	182)	3	230)	4
39)	3	87)	1	135)	2	183)	2	231)	1
40)	6	88)	3	136)	1	184)	3	232)	1
41)	4	89)	2	137)	1	185)	1	233)	1
42)	5	90)	3	138)	2	186)	1	234)	2
43)	5	91)	1	139)	3	187)	1	235)	1
44)	2	92)	2	140)	1	188)	3	236)	5
45)	4	93)	3	141)	4	189)	2	237)	2
46)	8	94)	2	142)	3	190)	3	238)	1
47)	1	95)	1	143)	4	191)	2	239)	2
48)	3	96)	3	144)	4	192)	2	240)	1

### ЭТАЛОН ОТВЕТАК СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 1

1. Рахит II, подострое течение, кальцийпенический, фосфорпенический период разгара.
2. Объективно: признаки рахита: выраженные костные изменения в виде краниотабес затылочной кости, выраженных лобных и теменных бугров, края большого родничка податливы, реберные четки, развернутая апертура грудной клетки, выраженная «Гариссонова борозда».
3. В анализах снижение содержания кальция и фосфора, повышение уровня щелочной фосфатазы.
4. Окончательный диагноз: Рахит II, среднетяжелое течение, Д-дефицитный, подострое течение, фосфор - и кальцийпенический период разгара.
5. Следует дифференцировать с туболопатиями с потерей кальция и фосфора.
6. Режим общий, питание по возрасту с 3 прикормами, учитывая наличие периода разгара рахита. Длительные прогулки, сон на открытом воздухе. Гигиенический массаж и гимнастика.  
Дача витамина Д в лечебной дозе 4 000 МЕ/ сутки × 1 раз в день (10 кап.) 2 недели, затем 2 000 МЕ/ сутки еще 2 недели на курс 600 000МЕ.
7. Профилактика рахита:  
Недоношенным детям с 2-х недельного возраста 1 000 МЕ/сутки ежедневно. Доношенным детям с 3-4 недель 1 000 МЕ/сутки ежедневно, постоянно, длительно, до 3 лет включая лето.  
В профилактику входит правильное питание (желательно грудное) или адаптированными смесями со своевременным введением прикормов (с принижением каш).

### ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 2

1. Физическое развитие по росту среднее, по весу сверхнизкое. Дефицит веса.  $7200 - 5050 = 2150$  гр.  $7200 - 100\%$ ,  $2150 - x\%$ .  $x = 2150 \cdot 100 / 7200 = 28,9\%$  Гипотрофия II степени.
2. В анализах снижен Hb (N= 120 г/л) и снижены Эр 3,4 г/л, что свидетельствует об анемии легкой степени. Снижение уровня белка крови (характерно для гипотрофии).
3. Диагноз: Постнатальная гипотрофия II степени. Железодефицитная анемия легкой степени.
4. Первичная профилактика: правильное вскармливание грудью с контролем молока. В случае гипогалактии у матери, докорм адаптированной смесью. Расчет питания по объему

от данного веса  $1/7 \cdot 7 \text{ кг} =$  примерно 1000 литр. Введение Иприорма в виде каши с 1-2 г/л довести до объема 150 мл.

Вторичная профилактика: Лечение гипотрофии II степени, главный вид лечения правильное вскармливание. Адаптационный период (2-5 дней), расчет питания на фактическую массу. Кормление через 2-2.5 часа 7-8 раз в сутки. Наряду с грудным молоком показан докорм смесями с гидролизатами белка.

Репарационный период (промежуточный) постепенное увеличение объема питания и увеличение промежутков между кормлением. Возможен переход на смеси с повышенным содержанием белка. При хорошей переносимости питание можно рассчитывать объем на должествующий вес (масса при рождении + нормальные прибавки веса за прожитый период). С периода репарации возможно введение прикорма (каши промышленного производства, с последующим введением мяса, творога, желтка).

Период усиленного питания предусматривает переход по объему и качеству питания на возрастные смеси и прикормы.

### **ЭТАЛОН ОТВЕТАК СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 3**

1. Диагноз: Атопический дерматит ограниченный. Детская форма, острое легкое течение, с преобладанием пищевой сенсибилизации к белкам коровьего молока. Период частичной ремиссии.

2. Первичная профилактика АД заключается в правильном вскармливании ребенка с рождения (грудное молоко), а также правильное питание и режим беременной, затем кормящей матери.

Вторичная профилактика: Гипоаллергенная диета с полным исключением коровьего молока и молочных продуктов коровьего молока. Продолжительность устранения из питания причинно - значимых продуктов на 6 мес.- 2 года. Очень важно исключать продукты близкие по антигенам основного аллергена (перекрестная аллергия). Вторичная профилактика включает также контроль окружающей среды.

Важные составляющие лекарственного лечения: антигистаминные препараты; ферменты; пробиотики; витаминотерапия; иммуномодулированная терапия; наружная терапия.

### **ЭТАЛОН ОТВЕТАК СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 4**

1. Предварительный диагноз: Врожденный порок сердца с гиперволемией малого круга: дефект межжелудочковой перегородки.

2. Профилактика ВПС начинается задолго до рождения ребенка (антенатальный период) прежде всего это здоровый образ жизни матери; ранняя постановка на учет (до 12 недель беременности) в женскую консультацию, проведение скрининговых УЗИ, проведение исследования уровня альфа-фетопротеина, хорионического гонадотропина (маркеров врожденных аномалий плода).

### **ЭТАЛОН ОТВЕТАК СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 5**

1. Предварительный диагноз: Острая первичная ревматическая лихорадка: ревмокардит, полиартрит. НК 2а.

2. Профилактика: осмотр и лечение у ЛОР-врача и стоматолога: санация носоглотки биопароксом по 4 дозы x 4 раза в день 10 дней, лечение кариозных зубов. Вторичная профилактика предусматривает круглогодичную бициллинопрофилактику в течение 3 лет (бициллин 5 у дошкольников по 750 тыс ЕД, у школьников 1500 тыс ЕД). При

возникновении ангины, фарингита, обострения хронического тонзиллита, несмотря на профилактику, назначаются антибиотики на 10 дней. Кроме этого используется санаторное лечение.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТАК СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 6**

1. СВД по гипотоническому типу.
2. Меры профилактики: нормализация режима дня, питания. Занятия с психологом, ЛФК, массаж тонизирующий, посещение бассейна.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТАК СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 7**

1. Предварительный диагноз: Системная красная волчанка, подострое течение, активная фаза, активность III ст. (экссудативная эритема, полиартрит, выпотной плеврит, люпус-нефрит, люпус - пневмонит, положительный LE – феномен).
2. Первичная профилактика СКВ основывается на выявлении угрожаемых детей, формирования групп риска, проведения в них широких мер оздоровления. Избегать инсоляции, переохлаждения. Противопоказано УФО, курортное лечение, грязелечение. Чаще болеют дети школьного и подросткового возраста, преимущественно девочки (в три раза чаще мальчиков). В настоящее время СКВ относят к полигенно - наследуемым болезням. Генетическое предрасположение реализуется при воздействии экзогенных факторов.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТАК СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 8**

1. Предварительный диагноз: Сахарный диабет I тип, декомпенсация, длительность заболевания 10 лет.
2. Первичная профилактика сахарного диабета I типа на сегодняшний день не существует. Вторичная профилактика направлена на предупреждение развития декомпенсации и осложнений: осуществляется обучение больных сахарным диабетом и их родителей в «Школе диабета», обучение правилам питания, навыкам введения инсулина, умение пользоваться средствами самоконтроля.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 9**

1. На основании жалоб, на частые боли в животе, возникающие через 1 – 1,5 часа после приема пищи, в эпигастрии и околопупочной области, тошноту, утомляемость, анамнеза жизни – отец страдает язвенной болезнью ДПК, анамнеза заболевания - ребенок болен около 3-х лет, когда впервые появились жалобы на боли в животе, тошноту, данных объективного осмотра – язык обложен белым налетом, болезненность при пальпации в эпигастральной и пилорoduоденальной зонах, склонность к запорам, установлен предварительный диагноз: хронический гастродуоденит.
2. Первичная профилактика  
К мероприятиям первичной профилактики хронического гастрита, гастродуоденита от глистных инвазий, предупреждение кишечных инфекционных заболеваний, исключение вредных факторов, как алкоголь, курение, правильное и рациональное питание в соответствии с его возрастом, не допускать переизбытка, избегать жирных, жаренных, копченых, острых блюд. Санация хронических очагов инфекций ротовой полости. Создание здоровой обстановки в семье и школе. Важное значение имеет проведение

оздоровительных мероприятий, включая улучшение условий учебы и быта. Профилактика хеликобактериоза. Ведущее значение принадлежит диспансеризации детского населения. Вторичная профилактика направлена на проведение противорецидивного лечения, которое проводится в период обострения хронического гастрита, гастродуоденита (чаще в весне - осенний период). Необходимо соблюдать полупостельный режим, диету № 1 в течение 1 мес., потом № 2, питье минеральной воды, отваров трав заниматься лечебной физкультурой, прием витаминов, антацидов, при необходимости физиотерапевтические процедуры, проводить санацию хронических очагов инфекции. После стационарного лечения больные дети наблюдаются 1 раз в 3 мес. в течение 2 лет. По истечении этого срока, при отсутствии обострений, после тщательного клинико-лабораторного и эндоскопического исследования больные могут быть сняты с диспансерного учета и переведены в первую группу здоровья.

Третичная профилактика - Реабилитация больных детей проходит в санаторно-курортных условиях. Дети 1 раз в год проходят реабилитационные курсы в специализированных санаториях.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 10**

1. Диагноз: железодефицитная анемия средней степени тяжести.
2. Определить уровень сывороточного железа, ОЖСС, трансферрина, ферритина, для подтверждения диагноза.
3. Назначение препаратов железа в адекватной дозе; сбалансированное, полноценное, разнообразное питание; прогулки на свежем воздухе.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 11**

1. Диагноз: железодефицитная анемия легкой степени тяжести.
2. Определить уровень сывороточного железа, трансферрина, ферритина, ОЖСС. Консультация гинеколога.
3. Соблюдение режима сна и отдыха, сбалансированное полноценное питание. Назначение препаратов железа в профилактических дозах.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 12**

1. Диагноз: железодефицитная анемия легкой степени тяжести.
2. Соблюдение режима сна и отдыха, сбалансированное, разнообразное, полноценное питание. Назначение препаратов железа в профилактических дозах.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 13**

1. Детский церебральный паралич, правосторонняя спастическая форма.
2. Меры профилактики: вторичная профилактика направлена на предупреждение развития контрактур в суставах пораженных конечностей: ортопедическая обувь, тьютора на ночь, лечебная физкультура, массаж.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 14**

1. Диагноз: острый бронхит
2. Профилактика первичная: При повторных эпизодах обструктивного бронхита необходимо принимать меры по предотвращению его развития. Для детей-аллергиков

требуется максимальное ограничение от контакта с аллергенами и провоцирующими факторами, в роли которых могут выступать табачный дым; излишне сухой воздух в помещении; резкие запахи от новых игрушек, мебели, при ремонте и т. д.

Вторичная профилактика заключается в своевременном лечении, выявлении гипотрофии и предупреждении перехода в более тяжелую степень, а также лечение тяжелых форм и течение, в переходе в результате лечения в более легкую степень.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 15**

1. Бронхиальная астма аллергическая, интермиттирующая, обострение
2. Первичная профилактика БА связана с предупреждением развития аллергии у ребенка. Первичная профилактика БА и аллергии направлена на предотвращение возникновения заболевания у лиц из группы риска. В настоящее время не существует эффективных пренатальных мер по первичной профилактике БА. Постнатальная профилактика БА и аллергии предусматривает проведение следующих мероприятий: следует поощрять грудное вскармливание, его преимущества включают защитный эффект от возникновения свистящих хрипов в раннем возрасте. Курящих родителей необходимо предупредить о вреде курения для ребенка, в том числе об увеличении частоты возникновения свистящих хрипов. Воздействие табачного дыма как пренатально, так и постнатально оказывает неблагоприятное влияние на течение заболеваний, сопровождающихся бронхиальной обструкцией. Вторичная профилактика: мероприятия по вторичной профилактике БА и аллергии ориентированы на детей, у которых доказано наличие сенсибилизации, возможно наличие астмаподобных симптомов (кашля, свистящих хрипов, затруднения дыхания), но БА еще нет. Это дети из групп риска, у которых удается выявить: - семейный анамнез БА или аллергии (риск БА до 50%); - другие аллергические заболевания (атопический дерматит, аллергический ринит, риск БА - 10-20%); - повышенную концентрацию общего IgE (более 30 МЕ/мл) в сочетании с выявлением специфических IgE-АТ к белкам коровьего молока/куриного яйца, к аэроаллергенам более 0,35 МЕ/мл (у ребенка с атопическим дерматитом или аллергическим ринитом риск возрастает до 70%). В целях вторичной профилактики БА в группах риска предлагается превентивная терапия цетиризинам. В исследовании ЕТАС показано, что назначение цетиризина в дозе 0,25 мг/кг/сут в течение 18 месяцев детям из группы высокого риска (с отягощенным аллергоанамнезом и кожными проявлениями аллергии) с бытовой или пылевой сенсибилизацией приводит к снижению частоты бронхообструкции с 40 до 20%. В других, более ранних исследованиях была установлена протективная роль специфической иммунотерапии в группах риска. Третичная профилактика направлена на уменьшение воздействия провоцирующих факторов для улучшения контроля БА у больных детей и уменьшения потребности в лекарственной терапии.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 16**

1. Острая пневмония.
2. Неспецифическая профилактика ВП у детей формируется из комплекса мероприятий, предупреждающих возникновение ОРВИ: соблюдение принципов здорового образа жизни (естественное вскармливание как минимум до 6-месячного возраста, своевременное введение прикорма, достаточное пребывание на свежем воздухе, ограничение контактов в период повышенной заболеваемости, использование барьерных средств защиты и пр.). В группе детей с повторяющимися инфекциями целесообразно в плановом порядке

использовать медикаментозные средства (релиз-активные препараты на основе антител к интерферону гамма или другие препараты с иммуномодулирующим эффектом). Селективные индукторы интерферона влияют на вирус-индуцированную продукцию интерферонов альфа и гамма, а также восстанавливают связывающую способность рецепторов. В периоде реконвалесценции эти препараты восстанавливают способность клеток вырабатывать интерфероны при встрече с вирусными возбудителями и, таким образом, защищают организм от повторных инфекций. Эргоферон характеризуется выраженной противовирусной активностью и дополнительно снижает выработку гистамина и выраженность гистамин-зависимых реакций. Опыт применения показал, что он эффективен и безопасен при назначении как эпизодически болеющим детям, так и пациентам с рекуррентным течением инфекций и у детей с аллергическими заболеваниями. Также для профилактики ОРВИ у детей могут использоваться препараты интерферонов и различные препараты с иммуномодулирующим действием: Кагоцел, тилорон, дезоксирибонуклеат натрия, эхинацея пурпурная, пидотимод, Афлубин и др. Однако, большинство из этих средств на сегодняшний день не имеют достаточной доказательной базы. Барьерные средства (антисептики местного действия) используются для профилактики эпизодически или ежедневно (в период повышенной заболеваемости). Назаваль плюс, в состав которого входит микроцеллюлоза и экстракт дикого чеснока, показан детям с повторяющимися инфекциями респираторной системы, посещающим организованные детские коллективы, при близком контакте с больным ОРВИ, пациентам с ослабленным иммунитетом.

Специфическая профилактика ВП включает иммунизацию против пневмококковой и гемофильной инфекции, гриппа, а также против коклюша, кори и РС-инфекции. Для профилактики пневмококковой инфекции используют вакцины (конъюгированные с белком и полисахаридные), создающие защиту от наиболее распространенных и опасных серотипов *S.pneumoniae*. В 2014 г. вакцинация против пневмококка включена в российский национальный календарь прививок и календарь прививок по эпидемическим показаниям. Вакцины конъюгированные с белком (ПКВ) содержат полисахариды 10 (1, 4, 5, 6В, 7f, 9V, 14, 18С, 19F, 23F) или 13 (1, 3, 4, 5, 6А, 6В, 7F, 9V, 14, 18С, 19А, 19F, 23F) серотипов пневмококка. За счет конъюгации полисахаридов с белком-носителем данные вакцины обеспечивают Т-зависимую защиту, в том числе у детей раннего возраста, начиная с 2 месяцев жизни.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 17**

1. Муковисцидоз, смешанная форма, средней тяжести течения. Хронический бронхит, период обострения.
2. Способов первичной профилактики МВ – не существует. В качестве мер вторичной профилактики этого заболевания выступают: дородовая диагностика и неонатальная диагностика МВ.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 18**

1. Предварительный диагноз: хронический пиелонефрит, период обострения. Форма, степень активности и сохранность функции почек будут уточнены после дообследования.
2. Основная цель профилактики хронического пиелонефрита - устранение возможных причин этого заболевания:

- антенатальная профилактика развития аномалий органов мочевой системы (соматическое здоровье будущей матери, исключение вредных привычек, и пр.)
- привитие ребенку правил личной гигиены
- своевременная диагностика и активная терапия острых инфекций мочевого тракта (уретриты, циститы, острые пиелонефриты) и половых органов (вульвиты, вульвовагиниты), паразитоза (энтеробиоз); санация очагов хронической инфекции (хронический тонзиллит, хронический фарингит, кариес и др.), своевременная коррекция дисбактериозов;
- ликвидация местных изменений в мочевых путях, вызывающих нарушение уродинамики (соли, песок, камни, нейрогенный мочевой пузырь);
- коррекция нарушений иммунного статуса, ослабляющих общую противоинфекционную реактивность организма.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 19**

1. Предварительный диагноз: острый постстрептококковый гломерулонефрит с нефритическим синдромом, период начальных проявлений. Нарушение функции почек.
2. Первичная профилактика своевременное лечение стрептококковых заболеваний, антибиотиками пенициллинового ряда не менее 10 дней, санация носоглотки, лечение хронических очагов инфекции у ЛОР врача.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 20**

1. Аллергический риноконъюнктивит.
2. Профилактика: рациональное питание; использование методов физического оздоровления; обучение больного и членов семьи вопросам лечения и профилактики; выезд в другие климатические зоны в период цветения; ограничение выхода на улицу в солнечную ветреную погоду; не применять фитотерапию; не проводить профилактические прививки и плановые оперативные вмешательства в период цветения растений (при выявленной сенсibilизации).

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 21**

1. Предварительный диагноз: Паротитная инфекция, типичная форма, средней степени тяжести.
2. Существует специфическая профилактика паротитной инфекции, которая проводится в сроки: первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, ревакцинация - в 6 лет. Вакцины, используемые при данной инфекции - вакцина паротитная культуральная живая сухая; вакцина «Приорикс» против кори, паротита, краснухи живая культуральная; вакцина против кори, паротита, краснухи живая культуральная М-М-В II; вакцина паротитно-коревая культуральная живая сухая.

#### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 22**

1. Предварительный диагноз: Вирусный гепатит А, типичная форма, желтушный период, средне-тяжелая степень тяжести.
2. Вакцинация против гепатита А не входит в Национальный Календарь прививок, но входит в календарь прививок по эпидпоказаниям (приказ МЗ РФ от 31.01.2011 года).

Согласно календарю прививок по эпидпоказаниям вакцинации против гепатита А подлежат следующие граждане:

- лица, подверженные профессиональному риску заражения (врачи, персонал по уходу за больными, работники сферы обслуживания населения, а также обслуживающие водородные и канализационные сооружения, оборудование и сети;
- лица, выезжающие в неблагополучные регионы и страны, где регистрируется вспышечная заболеваемость гепатитом А;
- контактные в очагах гепатита А.

Вакцинация проводится препаратами Хаврикс 720 или Аваксим 80 (схема вакцинации: V-0 день; R-6 (12) месяцев).

### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 23**

1. Предварительный диагноз: Грипп, типичная форма, средне-тяжелая степень тяжести.
2. Специфическая профилактика гриппа включает вакцинопрофилактику, которая проводится ежегодно в осенний период. Инактивированные вакцины - Ультрикс; Микрофлю; Расщепленные (сплит) вакцины –Ваксигрипп; Флюарикс; Бегривак; Субъединичные вакцины - Грипполплюс; Гриппол; Инфлювак.

### **ЭТАЛОН ОТВЕТА К СИТУАЦИОННОЙ ЗАДАЧЕ 24**

1. Предварительный диагноз: Корь, типичная форма, катаральный период, средне-тяжелая степень тяжести.
2. Специфическая вакцинация проводится: двукратно – первая вакцинация в возрасте 12 месяцев, вторая вакцинация в возрасте 6 лет.  
Применяется: Вакцина коревая культуральная живая сухая; Рувакс живая лиофилизированная вакцина для профилактики кори; «Приорикс» ассоциированная лиофилизированная живая культуральная вакцина против кори, паротита, краснухи; М-М-Р II ассоциированная живая вакцина против кори, паротита, краснухи живая культуральная.

## РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

### ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Амбулаторно-поликлиническая педиатрия: учеб.пособие /под ред. В.А. Доскина. – М.: МИА, 2008. – 464 с.
2. Поликлиническая педиатрия: учебник / под ред. А. С. Калмыковой. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2007. – 622 с.
3. Профилактическая педиатрия: Руководство для врачей /М-во здравоохранения и соц. Развития Российской Федерации [и др.]; под ред. А.А.Баранова. – М.: Союз педиатров России, 2012. – 692 с.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Вельтищев Ю.Е. Проблемы охраны здоровья детей России /Ю.Е. Вельтищев // Рос.вестник перинатологии и педиатрии. – 2000. - №1. – С.5-9.
2. Детская гастроэнтерология /Т.Г. Авдеева [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009 – 187 с.
3. Иммунопрофилактика - 2007 /под ред. В.К. Таточенко, Н.А. Озерецкого. – М., 2007. – 176 с.
4. Клинические рекомендации. Стандарты ведения больных. – М.: «ГЭОТАР - Медиа», 2006. – 928 с.
5. Краснов В.В. Инфекционные болезни в практике педиатра: справочник для врачей / В.В. Краснов; Нижегородская ГМА. - 3-е изд. - Нижний Новгород: изд-во НижГМА, 2008. - 352 с.
6. А.В. Мазурин, И.М. Воронцов «Пропедевтика детских болезней»: Учебник для медицинских ВУЗов. - 2-е изд., доп., расшир. и перераб. СПб.: «Фолиант», 2009.
7. Общие требования по профилактике инфекционных и паразитарных болезней // Гл. мед.сестра. – 2003. - № 12. – С.89-99.
8. Педиатрия: национальное руководство. В 2-х т. Под ред. А. А. Баранова. - М.: «ГЭОТАР-Медиа», 2009.
9. Участковый педиатр: новое справочное руководство / под ред. М.Ф. Рзынкиной, В.П. Молочного. – Ростов н/Д: Феникс, 2011. – 472 с.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

	ПРЕДИСЛОВИЕ .....	5
	ВВЕДЕНИЕ .....	8
Глава 1.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С РАХИТОМ .....	9
Глава 2.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ГИПОТРОФИЕЙ .....	14
Глава 3.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АТОПИЧЕСКИМ ДЕРМАТИТОМ .....	18
Глава 4.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ВРОЖДЕННЫХ ПОРОКОВ СЕРДЦА И КРУПНЫХ СОСУДОВ .....	24
Глава 5.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ОСТРОЙ РЕВМАТИЧЕСКОЙ ЛИХОРАДКИ .....	29
Глава 6.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ .....	35
Глава 7.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С СИНДРОМОМ ВЕГЕТАТИВНОЙ ДИСТОНИИ .....	39
Глава 8.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С СИСТЕМНЫМИ ПОРАЖЕНИЯМИ СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ .....	47
	8.1. СИСТЕМНАЯ КРАСНАЯ ВОЛЧАНКА .....	47
	8.2. ЮВЕНИЛЬНАЯ СКЛЕРОДЕРМИЯ .....	50
	8.3. ЮНОШЕСКИЙ ДЕРМАТОМИОЗИТ .....	52
Глава 9.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ПАТОЛОГИЕЙ ЭНДОКРИННОЙ СИСТЕМЫ .....	57
	9.1. САХАРНЫЙ ДИАБЕТ .....	57
	9.2. ДИФФУЗНЫЙ ТОКСИЧЕСКИЙ ЗОБ .....	61
	9.3. ГИПОТИРЕОЗ .....	63
	9.4. ВРОЖДЕННАЯ ДИСФУНКЦИЯ КОРЫ НАДПОЧЕЧНИКОВ .....	66
	9.5. НЕТОКСИЧЕСКИЙ ДИФФУЗНЫЙ И УЗЛОВОЙ ЗОБ .....	67
	9.6. ЙОДОДЕФИЦИТНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ .....	67
	9.7. ОЖИРЕНИЕ .....	68
	9.8. ПРЕЖДЕВРЕМЕННОЕ ПОЛОВОЕ РАЗВИТИЕ .....	70
Глава 10.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ПИЩЕВАРЕНИЯ .....	79
	10.1. ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНАЯ РЕФЛЮКСНАЯ БОЛЕЗНЬ .....	79
	10.2. ХРОНИЧЕСКИЙ ГАСТРИТ И ГАСТРОДУОДЕНИТ .....	80
	10.3. ЯЗВЕННАЯ БОЛЕЗНЬ ЖЕЛУДКА И ДВЕНАДЦАТИПЕРСТНОЙ КИШКИ .....	82
	10.4. ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ РАССТРОЙСТВА БИЛИАРНОГО ТРАКТА .....	84
Глава 11.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ	

	ДЕТЕЙ С ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНОЙ АНЕМИЕЙ .....	98
Глава 12.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ЦЕНТРАЛЬНОЙ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ .....	104
	12.1. ЭПИЛЕПСИЯ .....	104
	12.2. ДЕТСКИЙ ЦЕРЕБРАЛЬНЫЙ ПАРАЛИЧ .....	105
	12.3. ИНФЕКЦИОННЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ И ПЕРИФЕРИЧЕСКОЙ НЕРВНОЙ СИСТЕМЫ .....	107
	12.4. ПОСТГИПОКСИЧЕСКИЕ ЭНЦЕФАЛОПАТИИ НОВОРОЖДЕННЫХ .....	109
Глава 13.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ .....	119
	13.1. БРОНХИТ .....	119
	13.2. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА .....	121
	13.3. ПНЕВМОНИИ .....	123
	13.4. МУКОВИСЦИДОЗ .....	125
Глава 14.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ МОЧЕОБРАЗОВАНИЯ И МОЧЕОТДЕЛЕНИЯ .....	134
	14.1. ПИЕЛОНЕФРИТ .....	134
	14.2. ЦИСТИТ .....	136
	14.3. ОСТРЫЙ ПОСТСТЕПТОКОККОВЫЙ ГЛОМЕРУЛОНЕФРИТ ...	137
	14.4. ДИСМЕТАБОЛИЧЕСКИЕ НЕФРОПАТИИ .....	138
Глава 15.	ПРОФИЛАКТИКА, ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ И РЕАБИЛИТАЦИЯ ДЕТЕЙ С АЛЛЕРГИЧЕСКИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ .....	158
	15.1. ПОЛЛИНОЗ. РИНИТ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ. КОНЪЮНКТИВИТ АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ .....	158
	15.2. КРАПИВНИЦА И АНГИОТЕК КВИНКЕ .....	160
	15.3. ПИЩЕВАЯ АЛЛЕРГИЯ .....	163
Глава 16.	ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ .....	166
	16.1. АДЕНОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	166
	16.2. ГРИПП .....	167
	16.3. ПАРАГРИПП .....	171
	16.4. РЕСПИРАТОРНО-СИНЦИТИАЛЬНАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	172
	16.5. ДИФТЕРИЯ .....	173
	16.6. КОКЛЮШ .....	178
	16.7. МЕНИНГОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	181
	16.8. ЭПШТЕЙН-БАРР ИНФЕКЦИЯ (инфекционный мононуклеоз) .....	186
	16.9. ПАРОТИТНАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	188
	16.10. ГЕМОФИЛУС-ИНФЛЮЭНЦИЯ ИНФЕКЦИЯ .....	193
	16.11. КОРЬ .....	196
	16.12. КРАСНУХА .....	199
	16.13. ВЕТРЯНАЯ ОСПА .....	202
	16.14. СКАРЛАТИНА .....	204
	16.15. ПОЛИОМИЕЛИТ .....	206
	16.16. СТОЛЬНЯК .....	210
	16.17. ШИГЕЛЛЕЗ (ДИЗЕНТЕРИЯ) .....	213
	16.18. САЛЬМОНЕЛЛЕЗ .....	214
	16.19. ХОЛЕРА .....	216
	16.20. БРЮШНОЙ ТИФ И ПАРАТИФЫ .....	217

16.21. БОТУЛИЗМ .....	219
16.22. РОТАВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	220
16.23. ЭНТЕРОВИРУСНАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	222
16.24. ИЕРСИНИОЗНАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	224
16.25. ПСЕВДОТУБЕРКУЛЕЗ .....	225
16.26. ВИРУСНЫЕ ГЕПАТИТЫ .....	226
16.27. ТОКСОПЛАЗМОЗ .....	230
16.28. ХЛАМИДИОЗЫ .....	231
16.29. ЛЕПТОСПИРОЗ (БОЛЕЗНЬ ВЕЙЛЯ-ВАСИЛЬЕВА) .....	232
16.30. ВИЧ-ИНФЕКЦИЯ (СПИД) .....	234
16.31. ПНЕВМОКОККОВАЯ ИНФЕКЦИЯ .....	236
ПРИЛОЖЕНИЯ .....	239
РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА .....	296