

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛОРУССКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

Кафедра поликлинической педиатрии

**ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ
ПЕРВЫХ ТРЕХ ЛЕТ ЖИЗНИ**

Учебно–методическое пособие

**МИНСК
2008**

УДК 616–053.3(075.9)

ББК 57.3я73

Д 48

Рекомендовано в качестве учебно–методического пособия
УМС Белорусской медицинской академии последиplomного образования
(ректор — профессор Хулуп Г.Я.), протокол № 5 от 12.11.2008 г.

Авторы:

доктор мед. наук Жерносек В. Ф.; доктор мед. наук, проф. Василевский И.В.;
канд. мед. наук, доцент Попова О.В.; канд. мед. наук, доцент Юшко В.Д.;
канд. мед. наук, доцент Дюбкова Т.П.; канд. мед. наук Рубан А.П.;
канд. мед. наук Новикова М.Е.

Рецензенты:

кафедра детских болезней № 2 Белорусского государственного медицинского
университета (заведующая — доктор мед. наук, профессор Войтович Т.Н.);
кандидат медицинских наук, доцент, заведующий кафедрой пропедевтики дет-
ских болезней Белорусского государственного медицинского университета
Твардовский В.И.

**Д48 Диспансеризация здоровых детей первых трех лет
жизни/ Жерносек В.Ф., Василевский И.В., Попова О.В., Юшко В.Д.,
Дюбкова Т.П., Рубан А.П., Новикова М.Е.;**
Под общ. ред. В.Ф. Жерносека. — Минск: БелМАПО, 2008. — 176 с.
ISBN 978–985–499–277–8

В учебно–методическом пособии изложены подходы к оценке физиче-
ского, нервно–психического развития детей раннего возраста, представлены ре-
комендации по диагностике групп здоровья, приведены современные рекомен-
дации по вскармливанию детей первого года жизни, организации питания детей
раннего возраста, содержатся сведения по режиму дня, закаливанию, воспита-
нию детей первых трех лет жизни, общие лечебно–профилактические меро-
приятия в зависимости от группы здоровья. Уделено внимание профилактике
рахита, инфекционных заболеваний. Представлены подходы к реабилитации
часто и длительно болеющих детей.

Предназначено для слушателей курсов повышения квалификации учреж-
дений последиplomного образования, педиатров, студентов медицинских уни-
верситетов.

УДК 616–053.3(075.9)

ББК 57.3я73

ISBN 978–985–499–277–8

© Жерносек В.Ф., 2008

© Оформление БелМАПО, 2008

I. ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ И СТЕПЕНИ ЕГО ГАРМОНИЧНОСТИ

Динамические наблюдения за развитием ребенка необходимы не только для выявления индивидуальных особенностей роста и созревания, темпа и гармоничности развития, но и являются диагностическим "ключом" к своевременному решению вопроса о показаниях к углубленному обследованию. Нарушения темпа развития, свойственные самым различным хроническим заболеваниям детского возраста, адекватно отражают наличие различных интоксикаций, нарушений питания, состояний невротизации и психосоциальной депривации.

Правильное физическое развитие ребенка часто служит показателем адекватной сопротивляемости и приспособляемости его организма. Гармоничные рост и прибавки массы тела обычно сопровождаются и правильным развитием функциональных способностей. Если у взрослых нарастание массы тела происходит в основном за счет инертной соединительной и жировой ткани, то у детей прибавка идет за счет увеличения паренхимы, мышечной, нервной, костной и других функционально активных тканей. Задержка в росте и нарастании веса у ребенка говорит о неблагополучии в его организме, связанном с заболеванием, нарушением питания и другими причинами. Для врача знание веса ребенка раннего возраста так же важно, как знание температуры его тела.

Нарастание массы тела и роста зависит не только от характера вскармливания ребенка, но и от конституциональных особенностей, социально-экономических факторов, наличия врожденной и приобретенной патологии.

В таблице 1 представлены средние ежемесячные прибавки массы тела и роста детей первого года жизни.

Важно учитывать величину окружности головы и грудной клетки ребенка. Окружность головы при рождении ребёнка в среднем равна 34—36 см, к концу года достигает 46 см, а к 6 годам — 50—51 см. За все последующие годы окружность головы увеличивается только на 5—6 см. У девочек она несколько меньше, чем у мальчиков. Значительные отклонения бывают при наличии у ребенка микроцефалии или гидроцефалии, при аномалиях роста мозга, иногда при рахите.

Окружность грудной клетки у новорожденного в среднем 32—34 см, к году достигает 48 см, к 6 годам — 55 см, к 10 годам — 63 см и к 15 годам — 75 см. Окружность груди у мальчиков всех возрастов больше, чем у девочек, и только в период полового созревания мальчики в этом отношении несколько отстают от девочек.

Таблица 2. Ежемесячные прибавки массы тела и роста детей первого года жизни

| <i>Месяцы жизни</i> | <i>масса тела (в граммах)</i> | | <i>длина тела (в сантиметрах)</i> | |
|---------------------|-------------------------------|-----------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| | <i>за месяц</i> | <i>за весь период</i> | <i>за месяц</i> | <i>за весь период</i> |
| 1 | 600 | 600 | 3 | 3 |
| 2 | 800 | 1400 | 3 | 6 |
| 3 | 800 | 2200 | 2,5 | 8,5 |
| 4 | 750 | 2950 | 2,5 | 11 |
| 5 | 700 | 3650 | 2 | 13 |
| 6 | 650 | 4300 | 2 | 15 |
| 7 | 600 | 4900 | 2 | 17 |
| 8 | 550 | 5450 | 2 | 19 |
| 9 | 500 | 5950 | 1,5 | 20,5 |
| 10 | 450 | 6500 | 1,5 | 22,0 |
| 11 | 400 | 6800 | 1,5 | 23,5 |
| 12 | 350 | 7150 | 1,5 | 25 |

Таблица 2. Прибавка массы тела ребенка от 2 до 7 лет

| <i>Возраст (лет)</i> | <i>Масса тела (кг)</i> | |
|----------------------|------------------------|----------------|
| | <i>мальчики</i> | <i>девочки</i> |
| 2 | 12,7 | 12,1 |
| 3 | 14,8 | 14,4 |
| 4 | 16,5 | 16,3 |
| 5 | 18,4 | 18,2 |
| 6 | 20,6 | 20,6 |
| 7 | 22,9 | 22,5 |

Общий порядок (алгоритм) определения физического развития (ФР)

1. Провести измерение и взвешивание по общепринятой методике.

Измерение и взвешивание – это метод, дающий исходную информацию (метод антропометрии).

В различные возрастные периоды для оценки физического развития ребенка используют различные критерии:

У новорожденных и детей первого года жизни измеряют: длину тела лежа; массу тела; окружность грудной клетки (пауза); окружность головы.

У детей от 1 года до 3 лет: длину тела (стоя); массу тела; окружность грудной клетки; окружность головы (до 3 лет включительно); форму ног и стоп.

Таблица 3. Рост детей от 1 года до 7 лет

| <i>Возраст (лет)</i> | <i>Длина тела (см)</i> |
|----------------------|------------------------|
| 1 | 72,5 |
| 2 | 83,0 |
| 3 | 92,5 |
| 4 | 97,5 |
| 5 | 102,0 |
| 6 | 109,0 |
| 7 | 113,0 |

2. **Определить возрастную группу ребенка.** Существуют специальные таблицы общепринятой возрастной группировки детей (табл. 4).

Возраст ребенка устанавливают, вычисляя время между датой рождения и датой обследования, другими словами: для установления точного возраста из даты обследования вычитают дату рождения.

3. **Для обработки полученной информации** применить непараметрический (центильный) метод оценки ФР (табл. 5), рис. 1, 2). Для этого необходимо выбрать соответствующую таблицу: длина по возрасту, окружность грудной клетки по возрасту, масса по длине.

Медицинская оценка результатов измерения зависит от положения полученных данных (масса, длина, окружность грудной клетки) данного ребенка в центильных интервалах (центиль — сотая часть вариационной шкалы, центильный интервал — разница между двумя рядом стоящими значениями показателей).

К вариантам нормы принято относить измерения, попадающие в 3–6-центильный интервал (коридор), т.е. в зону от 10 до 90 центилей. Положение результатов измерения в зоне 2–го интервала говорит о "пониженном" показателе, в зоне 7–го — о "повышенном". Соответственно, в зоне 1–го интервала — о "низком", в зоне 8–го — о "высоком" показателе. При этом возможны следующие варианты (табл. 6).

4. **Записать каждый полученный результат измерения** в основных единицах (кг, см) и в центильных интервалах.

5. **Дать оценку каждому отдельному интервалу показателя и их совокупности** по степени (уровню) физического развития. Уровень физическо-

го развития оценивается по длине: средний уровень, ниже среднего, низкий, выше среднего, высокий. В 8-разрядных таблицах среднему уровню будут соответствовать 3, 4, 5-й и 6-й коридоры, показатели выше среднего — 7-й коридор, ниже среднего — 2-й коридор, высокие — 8-й коридор, низкие — 1-й коридор. В 7 — разрядных таблицах среднему уровню будут соответствовать 3, 4, 5-й коридоры, показатели выше среднего — 6-й коридор, ниже среднего — 2-й коридор, высокие — 7-й коридор, низкие — 1-й коридор.

Таблица 4. Определение возраста ребенка на первом году жизни

| | |
|--------------|--|
| 1 мес | От 16 дней до 1 мес 15 дней |
| 2 мес | От 1 мес 16 дней до 2 мес 15 дней |
| 3 мес | От 2 мес 16 дней до 3 мес 15 дней |
| 4 мес | От 3 мес 16 дней до 4 мес 15 дней |
| 5 мес | От 4 мес 16 дней до 5 мес 15 дней |
| 6 мес | От 5 мес 16 дней до 6 мес 15 дней |
| 7 мес | От 6 мес 16 дней до 7 мес 15 дней |
| 8 мес | От 7 мес 16 дней до 8 мес 15 дней |
| 9 мес | От 8 мес 16 дней до 9 мес 15 дней |
| 10 мес | От 9 мес 16 дней до 10 мес 15 дней |
| 11 мес | От 10 мес 16 дней до 11 мес 15 дней |
| 1 год | От 11 мес 16 дней до 12 мес 15 дней |
| 1 год 3 мес | От 1 года 1 мес 16 дней до 1 года 4 мес 15 дней |
| 1 год 6 мес | От 1 года 4 мес 16 дней до 1 года 7 мес 15 дней |
| 1 год 9 мес | От 1 года 7 мес 16 дней до 1 года 10 мес 15 дней |
| 2 года 3 мес | От 1 года 10 мес 16 дней до лет 4 мес 15 дней |
| 2 года 6 мес | От 2 лет 4 мес 16 дней до 2 лет 7 мес 15 дней |
| 3 года | От 2 лет 9 мес до 3 лет 2 мес 29 дней |

6. **Определить гармоничность** (оценивается только по 8-разрядным таблицам). Если разница между любыми из полученных центильных интервалов равна: 0–1 — гармоничное, 2– дисгармоничное, 3 и выше — резко дисгармоничное.

Пример: физическое развитие мальчика в возрасте двух лет, имеющего массу 12,5 кг (зона 25-75 центили) и длину тела 86 см (зона 25-75 центили) следует оценить как среднее, гармоничное.

7. **Определить врачебную тактику дальнейшего наблюдения за ребенком** (табл. 9).

Таблица 6. Оценка показателей физического развития (Л.Г.Голубева, 1994)

| Номер центильного коридора | Оценка показателей |
|-------------------------------------|--|
| "Коридор" № 1 (до 3 центиля) | Область "очень низких величин" встречается не чаще 3 %. Ребенку с таким уровнем развития показано специальное консультирование и обследование |
| "Коридор" № 2 (от 3 до 10 центиля) | Область "низких величин", встречается у 7 % здоровых детей. Показано консультирование и обследование при наличии других отклонений в состоянии здоровья или развития |
| "Коридор" № 3 (от 10 до 25 центиля) | Область величин "ниже среднего", свойственных 15% здоровых детей данного пола и возраста |
| "Коридор" № 4 (от 25 до 75 центиля) | Область "средних" величин, свойственных 50% здоровых детей, наиболее характерна для данной возрастно-половой группы |
| "Коридор" № 5 (от 75 до 90 центиля) | Область величин "выше среднего", свойственных 15 % здоровых детей |
| "Коридор" № 6 (от 90 до 97 центиля) | Область "высоких" величин, свойственных 7% здоровых детей. Медицинское решение зависит от существа признака и состояния других |
| "Коридор" № 7 (более 97 центиля) | Область "очень высоких" величин, свойственных не более чем 3 % здоровых детей. Велика вероятность патологии, поэтому требуется консультирование и обследование. |

Таблица 7. Скрининг–диагностика отклонений в физическом развитии (по Л.Г.Голубевой, 1989)

| <i>Длина тела по возрасту</i> | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|---|--|---|---|---|------------------------------|---|---|
| Масса по длине тела | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| | 2 | Дисгармония физического развития при эндокринных заболеваниях | Различные формы ожирения. До 1 года — паратрофия, после года — тучность или начальные формы ожирения | | Дисгармония физического развития при эндокринных заболеваниях | | | | |
| | 3 | Гипоплазия, недоношенность | Норма | | Крупный плод при сахарном диабете | | Конституциональный гигантизм | | |
| | 4 | Конституциональный субнаизм | | | | | | | |
| | 5 | Гипотрофия в стадии репарации | | | | | | | |
| | 6 | Задержка темпов ФР при энцефалопатии | | | | | | | |
| | 7 | Различные формы гипотрофии | Острые расстройства пищеварения, постинфекционный синдром, гипотрофия | | Гиперфункция щитовидной железы | | | | |
| | 8 | Различные эндокринные заболевания | Обезвоживание, гипотрофия второй степени, кахексия и пр. | | | | | | |

Таблица 8. Скрининг– оценка физического развития (по Л.Г.Голубевой, 1989)

| <i>Длина тела по возрасту</i> | | | | | | | | |
|-------------------------------|----------------------------|--------------------------------|-----------------------------------|--|---|--------------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Масса по длине тела | 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 7 | 8 |
| | | Низкая длина, высокая масса | Сниженная длина, высокая масса | Высокая масса | | | Повышенная длина, высокая масса | Высокая длина, высокая масса |
| | 2 | Низкая длина, повышенная масса | Сниженная длина, повышенная масса | Повышенная масса | | | Повышенная длина, повышенная масса | Высокая длина, повышенная масса |
| | 3 | Низкая длина | Сниженная длина | Нормальное (среднее) физическое развитие | | | Высокая длина | |
| | 4 | | | | | | | |
| | 5 | | | | | | | |
| | 6 | | | | | | | |
| | 7 | Низкая длина, пониженная масса | Сниженная длина, пониженная масса | Пониженная масса | | | Повышенная длина, низкая масса | Высокая длина, пониженная масса |
| 8 | Низкая длина, низкая масса | Сниженная длина, низкая масса | Низкая масса | | | Повышенная длина, низкая масса | Высокая длина, низкая масса | |

Таблица 9. Определение врачебной тактики дальнейшего наблюдения за ребенком

| | | |
|----------------------------|--------------------------|--|
| <i>Группа "наблюдения"</i> | <i>Группа "внимания"</i> | <i>Группа "диагностики"</i> <i>(обследование у спе-</i> |
|----------------------------|--------------------------|--|

| | <i>(диспансерная)</i> | <i>циалистов)</i> |
|---|---|---|
| Положение массы в зоне 2-го интервала | Сниженная длина при пониженной и низкой массе, т.е. показатели длины и массы во 2 зоне или в 1 зоне | Низкий рост в сочетании с низкой массой (зона 1) |
| Положение длины в зоне 7-го интервала | Повышенная (7-я зона) масса тела при любой длине тела | Высокая и низкая масса при любой длине, т.е. положение в 1-м или 8-м интервалах |
| Если один из параметров переходит при последующем наблюдении более чем через один центильный интервал | | Если при последующем наблюдении один из параметров переходит через границу двух центильных интервалов |

Примечание: группа "наблюдения" и "внимания" — II гр. здоровья; группа "диагностики" — III гр. здоровья.

Таблица 5. Центильные величины параметров физического развития

Распределение длины тела (см) по возрасту (мальчики)

| <i>Возраст</i> | <i>ЦЕНТИЛИ</i> |
|----------------|----------------|
|----------------|----------------|

| | 3 | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 | 97 |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 мес | 48,0 | 48,9 | 50,0 | 52,0 | 53,2 | 54,3 | 55,1 |
| 1 мес | 50,5 | 51,5 | 52,8 | 54,8 | 56,3 | 57,5 | 58,7 |
| 2 мес | 53,4 | 54,3 | 55,8 | 57,3 | 59,5 | 61,0 | 62,1 |
| 3 мес | 56,1 | 57,0 | 58,6 | 60,2 | 62,4 | 64,0 | 65,5 |
| 4 мес | 58,6 | 59,5 | 61,3 | 63,8 | 65,6 | 67,0 | 68,7 |
| 5 мес | 61,0 | 61,9 | 63,4 | 65,1 | 67,9 | 69,6 | 70,9 |
| 6 мес | 63,0 | 64,0 | 65,6 | 67,3 | 69,9 | 71,3 | 72,5 |
| 7 мес | 65,0 | 65,9 | 67,5 | 69,5 | 71,4 | 73,0 | 74,1 |
| 8 мес | 66,6 | 67,6 | 68,9 | 70,9 | 73,0 | 74,5 | 75,7 |
| 9 мес | 67,8 | 68,8 | 70,1 | 72,8 | 74,5 | 75,9 | 77,1 |
| 10 мес | 68,8 | 69,9 | 71,3 | 73,9 | 76,1 | 77,4 | 78,8 |
| 11 мес | 6,9 | 71,0 | 72,6 | 74,5 | 77,3 | 78,9 | 80,4 |
| 12 мес | 71,0 | 72,0 | 73,8 | 75,4 | 78,5 | 80,3 | 81,7 |
| 15 мес | 72,9 | 74,3 | 76,0 | 78,2 | 81,3 | 86,5 | 84,9 |
| 18 мес | 75,0 | 76,5 | 78,4 | 80,4 | 84,4 | 83,4 | 88,2 |
| 21 мес | 77,2 | 78,6 | 80,8 | 82,1 | 86,8 | 88,2 | 91,0 |
| 24 мес | 79,4 | 81,0 | 83,0 | 85,6 | 88,4 | 92,0 | 93,8 |
| 27 мес | 81,4 | 83,2 | 85,5 | 87,2 | 92,2 | 94,6 | 96,3 |
| 30 мес | 83,7 | 85,2 | 87,5 | 89,7 | 94,8 | 97,2 | 99,0 |
| 33 мес | 86,0 | 87,4 | 90,0 | 92,5 | 97,4 | 99,7 | 101,4 |
| 36 мес | 88,0 | 89,6 | 92,1 | 94,6 | 99,7 | 102,2 | 103,9 |

Распределение длины тела (см) по возрасту (девочки)

| Возраст | ЦЕНТИЛИ | | | | | | |
|----------------|----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 3 | 10 | 25 | 50 | 75 | 90 | 97 |
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------|-------|------|------|------|------|-------|-------|
| 0 мес | 47,0 | 48,0 | 49,2 | 51,9 | 52,1 | 53,3 | 54,5 |
| 1 мес | 49,7 | 50,7 | 52,4 | 54,8 | 55,3 | 56,9 | 57,7 |
| 2 мес | 52,2 | 53,3 | 55,0 | 57,3 | 57,9 | 59,9 | 60,8 |
| 3 мес | 55,1 | 56,1 | 57,9 | 59,0 | 61,5 | 63,0 | 63,9 |
| 4 мес | 57,4 | 58,6 | 60,5 | 62,3 | 64,1 | 65,6 | 66,4 |
| 5 мес | 59,9i | 61,0 | 62,8 | 64,1 | 66,4 | 67,8 | 68,8 |
| 6 мес | 62,1 | 63,0 | 64,3 | 66,9 | 68,2 | 69,8 | 70,8 |
| 7 мес | 63,7 | 64,2 | 66,4 | 68,7 | 70,0 | 71,6 | 72,7 |
| 8 мес | 65,2 | 66,1 | 67,7 | 69,0 | 71,6 | 73,1 | 75,2 |
| 9 мес | 66,5 | 67,5 | 69,3 | 71,4 | 72,8 | 74,5 | 75,8 |
| 10 мес | 67,7 | 68,8 | 70,5 | 72,4 | 74,2 | 75,9 | 77,1 |
| 11 мес | 69,0 | 70,3 | 71,7 | 73,6 | 75,7 | 77,1 | 78,3 |
| 12 мес | 70,3 | 71,4 | 72,8 | 74,7 | 76,3 | 78,3 | 79,3 |
| 15 мес | 72,2 | 73,6 | 75,2 | 77,7 | 78,8 | 81,2 | 82,4 |
| 18 мес | 74,0 | 75,8 | 77,5 | 79,1 | 82,1 | 84,4 | 86,0 |
| 21 мес | 76,0 | 78,2 | 80,0 | 82,5 | 84,6 | 87,4 | 88,8 |
| 24 мес | 78,4 | 80,4 | 82,6 | 84,3 | 87,5 | 90,2 | 92,2 |
| 27 мес | 80,8 | 83,0 | 85,4 | 87,5 | 90,1 | 93,0 | 94,7 |
| 30 мес | 83,4 | 85,6 | 87,8 | 89,1 | 92,8 | 95,6 | 97,3 |
| 33 мес | 85,9 | 88,2 | 90,3 | 92,4 | 95,5 | 98,2 | 100,0 |
| 36 мес | 88,6 | 90,8 | 92,9 | 94,3 | 98,1 | 100,8 | 102,9 |

Распределение окружности груди (см) по возрасту (мальчики)

| <i>Возраст</i> | <i>ЦЕНТИЛИ</i> | | | | | | |
|-----------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|
|-----------------------|-----------------------|--|--|--|--|--|--|

| | <i>3</i> | <i>10</i> | <i>25</i> | <i>50</i> | <i>75</i> | <i>90</i> | <i>97</i> |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 мес | 31,7 | 32,3 | 33,5 | 35,1 | 36,0 | 36,8 | 37,3 |
| 1 мес | 33,3 | 34,1 | 35,4 | 37,4 | 38,0 | 38,9 | 39,4 |
| 2 мес | 35,0 | 35,7 | 37,0 | 39,5 | 40,0 | 40,8 | 41,6 |
| 3 мес | 36,5 | 37,3 | 38,4 | 40,5 | 42,1 | 43,1 | 43,8 |
| 4 мес | 38,1 | 38,8 | 39,8 | 41,9 | 43,5 | 44,5 | 45,7 |
| 5 мес | 39,3 | 40,1 | 41,1 | 43,7 | 45,0 | 46,2 | 47,7 |
| 6 мес | 40,6 | 41,4 | 42,4 | 44,8 | 46,3 | 47,6 | 49,0 |
| 7 мес | 41,7 | 42,5 | 43,4 | 45,1 | 47,5 | 48,9 | 50,1 |
| 8 мес | 42,7 | 43,5 | 44,4 | 46,3 | 48,5 | 49,9 | 51,1 |
| 9 мес | 43,6 | 44,3 | 45,2 | 47,7 | 49,3 | 50,7 | 52,0 |
| 10 мес | 44,3 | 45,0 | 46,0 | 48,1 | 50,1 | 51,5 | 52,8 |
| 11 мес | 44,8 | 45,6 | 46,6 | 48,9 | 50,8 | 52,2 | 53,6 |
| 12 мес | 45,3 | 46,1 | 47,0 | 49,0 | 51,2 | 52,8 | 54,3 |
| 15 мес | 46,0 | 46,8 | 47,9 | 49,5 | 51,9 | 53,7 | 55,0 |
| 18 мес | 46,5 | 47,4 | 48,6 | 50,7 | 52,4 | 54,3 | 55,6 |
| 21 мес | 47,0 | 47,9 | 49,1 | 51,0 | 52,9 | 54,7 | 56,0 |
| 24 мес | 47,6 | 48,4 | 49,5 | 51,3 | 53,2 | 55,1 | 56,4 |
| 27 мес | 47,8 | 48,7 | 49,9 | 52,4 | 53,5 | 55,6 | 56,8 |
| 30 мес | 48,2 | 49,1 | 50,3 | 52,6 | 53,9 | 55,8 | 57,3 |
| 33 мес | 48,4 | 49,3 | 50,5 | 53,0 | 54,2 | 56,1 | 57,7 |
| 36 мес | 48,6 | 49,7 | 50,8 | 53,9 | 54,6 | 56,4 | 58,2 |

Распределение окружности груди (см) по возрасту (девочки)

| <i>Возраст</i> | <i>ЦЕНТИЛИ</i> |
|----------------|----------------|
|----------------|----------------|

| | <i>3</i> | <i>10</i> | <i>25</i> | <i>50</i> | <i>75</i> | <i>90</i> | <i>97</i> |
|--------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 0 мес | 30,8 | 31,8 | 33,2 | 35,1 | 35,7 | 36,4 | 37,0 |
| 1 мес | 32,9 | 34,0 | 35,3 | 37,0 | 37,4 | 38,1 | 39,0 |
| 2 мес | 34,6 | 35,7 | 37,2 | 36,5 | 39,1 | 40,0 | 40,9 |
| 3 мес | 36,2 | 37,3 | 38,7 | 39,7 | 40,5 | 41,2 | 42,8 |
| 4 мес | 38,1 | 39,1 | 40,4 | 41,3 | 42,1 | 43,2 | 44,3 |
| 5 мес | 39,4 | 40,5 | 41,7 | 41,9 | 43,5 | 44,6 | 45,8 |
| 6 мес | 40,6 | 41,6 | 42,9 | 43,8 | 44,9 | 46,1 | 47,2 |
| 7 мес | 41,8 | 42,8 | 44,0 | 45,9 | 46,0 | 47,2 | 48,5 |
| 8 мес | 42,8 | 43,7 | 44,9 | 45,8 | 46,9 | 48,3 | 49,8 |
| 9 мес | 43,6 | 44,5 | 45,6 | 46,7 | 47,8 | 49,3 | 51,0 |
| 10 мес | 44,3 | 45,2 | 46,2 | 47,2 | 48,1 | 50,1 | 52,0 |
| 11 мес | 45,0 | 45,8 | 46,8 | 47,9 | 49,3 | 50,8 | 52,7 |
| 12 мес | 45,5 | 46,3 | 47,3 | 48,5 | 49,9 | 51,4 | 53,3 |
| 15 мес | 46,4 | 47,2 | 48,1 | 49,6 | 50,8 | 52,3 | 53,9 |
| 18 мес | 47,1 | 47,8 | 48,7 | 50,0 | 51,3 | 52,9 | 54,5 |
| 21 мес | 47,5 | 48,2 | 49,1 | 50,7 | 51,9 | 53,5 | 55,0 |
| 24 мес | 47,8 | 48,6 | 49,5 | 51,2 | 52,5 | 54,0 | 55,6 |
| 27 мес | 47,9 | 48,8 | 49,8 | 51,9 | 53,0 | 54,5 | 56,2 |
| 30 мес | 48,0 | 48,9 | 49,9 | 52,4 | 53,3 | 55,0 | 56,8 |
| 33 мес | 48,1 | 49,0 | 50,1 | 52,9 | 53,7 | 55,5 | 57,2 |
| 36 мес | 48,2 | 49,1 | 50,3 | 53,5 | 54,0 | 56,0 | 57,6 |

Таблица для оценки массы тела (кг) по длине тела (девочки)

| <i>Длина те-</i> | <i>ЦЕНТИЛИ</i> |
|------------------|----------------|
|------------------|----------------|

| <i>ла</i> | <i>3</i> | <i>10</i> | <i>25</i> | <i>50</i> | <i>75</i> | <i>90</i> | <i>97</i> |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| <i>(см)</i> | <i>(к2)</i> |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
| 50 | 2,6 | 2,8 | 3,0 | 3,3 | 3,5 | 3,7 | 4,0 |
| 51 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,5 | 3,7 | 3,9 | 4,2 |
| 52 | 2,8 | 3,1 | 3,3 | 3,6 | 3,9 | 4,2 | 4,4 |
| 53 | 3,0 | 3,3 | 3,5 | 3,8 | 4,1 | 4,4 | 4,6 |
| 54 | 3,2 | 3,5 | 3,7 | 4,0 | 4,3 | 4,6 | 4,9 |
| 55 | 3,4 | 3,6 | 3,9 | 4,2 | 4,5 | 4,8 | 5,2 |
| 56 | 3,6 | 3,8 | 4,1 | 4,4 | 4,8 | 5,1 | 5,4 |
| 57 | 3,8 | 4,1 | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,4 | 5,7 |
| 58 | 4,0 | 4,3 | 4,6 | 4,9 | 5,3 | 5,7 | 6,1 |
| 59 | 4,2 | 4,5 | 4,8 | 5,2 | 5,6 | 6,0 | 6,4 |
| 60 | 4,4 | 4,7 | 5,1 | 5,5 | 6,0 | 6,3 | 6,8 |
| 61 | 4,6 | 4,9 | 5,3 | 5,8 | 6,2 | 6,7 | 7,2 |
| 62 | 4,8 | 5,2 | 5,6 | 6,0 | 6,5 | 7,0 | 7,5 |
| 63 | 5,1 | 5,4 | 5,9 | 6,3 | 6,8 | 7,4 | 7,9 |
| 64 | 5,4 | 5,7 | 6,2 | 6,6 | 7,1 | 7,7 | 8,2 |
| 65 | 5,7 | 6,0 | 6,5 | 6,9 | 7,4 | 8,1 | 8,6 |
| 66 | 6,0 | 6,3 | 6,8 | 7,2 | 7,8 | 8,4 | 8,9 |
| 67 | 6,2 | 6,6 | 7,1 | 7,5 | 8,2 | 8,7 | 9,2 |
| 68 | 6,5 | 6,9 | 7,4 | 7,8 | 8,4 | 8,9 | 9,5 |
| 69 | 6,7 | 7,2 | 7,6 | 8,1 | 8,7 | 9,2 | 9,8 |
| 70 | 7,0 | 7,4 | 7,9 | 8,4 | 9,0 | 9,5 | 10,1 |
| 71 | 7,2 | 7,7 | 8,1 | 8,7 | 9,2 | 9,8 | 10,3 |
| 72 | 7,5 | 7,9 | 8,3 | 8,9 | 9,5 | 10,0 | 10,6 |
| 73 | 7,7 | 8,2 | 8,6 | 9,1 | 9,7 | 10,2 | 10,8 |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
| 74 | 7,9 | 8,4 | 8,8 | 9,3 | 9,9 | 10,4 | 11,0 |

| | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 75 | 8,2 | 8,6 | 9,1 | 9,6 | 10,2 | 10,6 | 11,2 |
| 76 | 8,4 | 8,8 | 9,3 | 9,8 | 10,4 | 10,8 | 11,4 |
| 77 | 8,6 | 9,0 | 9,5 | 10,0 | 10,6 | 11,1 | 11,6 |
| 78 | 8,8 | 9,2 | 9,7 | 10,2 | 10,8 | 11,3 | 11,8 |
| 79 | 8,9 | 9,4 | 9,9 | 10,4 | 11,0 | 11,5 | 12,0 |
| 80 | 9,1 | 9,6 | 10,0 | 10,6 | 11,2 | 11,7 | 12,2 |
| 81 | 9,3 | 9,8 | 10,2 | 10,8 | 11,4 | 11,8 | 12,4 |
| 82 | 9,5 | 9,9 | 10,4 | 10,9 | 11,6 | 12,0 | 12,6 |
| 83 | 9,6 | 10,1 | 10,6 | 11,2 | 11,8 | 12,3 | 12,8 |
| 84 | 9,8 | 10,3 | 10,7 | 11,4 | 11,9 | 12,5 | 13,0 |
| 85 | 10,0 | 10,4 | 10,9 | 11,6 | 12,2 | 12,7 | 13,2 |
| 86 | 10,1 | 10,6 | 11,1 | 11,8 | 12,4 | 12,8 | 13,4 |
| 87 | 10,3 | 10,8 | 11,3 | 12,0 | 12,6 | 13,0 | 13,6 |
| 88 | 10,4 | 11,0 | 11,5 | 12,2 | 12,8 | 13,3 | 13,9 |
| 89 | 10,6 | 11,2 | 11,7 | 12,4 | 13,0 | 13,6 | 14,1 |
| 90 | 10,8 | 11,4 | 11,9 | 12,6 | 13,3 | 13,8 | 14,4 |
| 91 | 11,1 | 11,6 | 12,1 | 12,8 | 13,5 | 14,0 | 14,6 |
| 92 | 11,3 | 11,8 | 12,3 | 13,1 | 13,8 | 14,3 | 14,8 |
| 93 | 11,5 | 12,1 | 12,6 | 13,3 | 14,0 | 14,5 | 15,1 |
| 94 | 11,7 | 12,3 | 12,8 | 13,5 | 14,3 | 14,7 | 15,3 |
| 95 | 11,9 | 12,5 | 13,1 | 13,8 | 14,5 | 15,0 | 15,6 |
| 96 | 12,2 | 12,8 | 13,3 | 14,0 | 14,8 | 15,3 | 15,9 |
| 97 | 12,4 | 13,0 | 13,6 | 14,3 | 15,0 | 15,6 | 16,2 |
| 98 | 12,6 | 13,3 | 13,8 | 14,6 | 15,3 | 15,9 | 16,5 |
| 99 | 12,8 | 13,5 | 14,1 | 14,9 | 15,6 | 16,2 | 16,9 |
| 100 | 13,1 | 13,7 | 14,3 | 15,2 | 15,9 | 16,5 | 17,3 |
| 101 | 13,3 | 14,0 | 14,6 | 15,5 | 16,3 | 16,9 | 17,7 |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
| 102 | 13,5 | 14,3 | 14,9 | 15,8 | 16,6 | 17,3 | 18,1 |

| | | | | | | | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| 103 | 13,8 | 14,5 | 15,2 | 16,1 | 16,9 | 17,6 | 18,6 |
| 104 | 14,0 | 14,8 | 15,5 | 16,4 | 17,3 | 18,0 | 19,0 |
| 105 | 14,2 | 15,0 | 15,8 | 16,7 | 17,6 | 18,5 | 19,6 |
| 106 | 14,4 | 15,3 | 16,1 | 16,9 | 17,9 | 18,9 | 20,0 |
| 107 | 14,7 | 15,5 | 16,3 | 17,2 | 18,3 | 19,3 | 20,4 |
| 108 | 14,9 | 15,8 | 16,6 | 17,5 | 18,6 | 19,6 | 20,8 |
| 109 | 15,2 | 16,0 | 16,8 | 17,8 | 19,0 | 20,0 | 21,2 |
| 110 | 15,4 | 16,3 | 17,2 | 18,1 | 19,4 | 20,5 | 21,7 |

Таблица для оценки массы тела (кг) по длине тела (мальчики)

| <i>Длина те- ла (см)</i> | <i>ЦЕНТИЛИ</i> | | | | | | |
|----------------------------------|----------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | <i>3</i> | <i>10</i> | <i>25</i> | <i>50</i> | <i>75</i> | <i>90</i> | <i>97</i> |
| | <i>(кг)</i> | <i>(кг)</i> | <i>(кг)</i> | <i>(кг)</i> | <i>(кг)</i> | <i>(кг)</i> | <i>(кг)</i> |
| 50 | 2,7 | 2,9 | 3,1 | 3,4 | 3,7 | 3,9 | 4,1 |
| 51 | 2,8 | 3,0 | 3,3 | 3,6 | 3,9 | 4,1 | 4,3 |
| 52 | 3,0 | 3,2 | 3,5 | 3,8 | 4,1 | 4,3 | 4,5 |
| 53 | 3,2 | 3,4 | 3,6 | 4,0 | 4,3 | 4,5 | 4,8 |
| 54 | 3,3 | 3,5 | 3,8 | 4,2 | 4,5 | 4,8 | 5,0 |
| 55 | 3,4 | 3,7 | 4,0 | 4,3 | 4,7 | 5,0 | 5,3 |
| 56 | 3,6 | 3,9 | 4,2 | 4,6 | 4,9 | 5,3 | 5,6 |
| 57 | 3,8 | 4,1 | 4,4 | 4,8 | 5,2 | 5,6 | 5,9 |
| 58 | 4,0 | 4,3 | 4,7 | 5,1 | 5,5 | 5,9 | 6,3 |
| 59 | 4,3 | 4,6 | 5,0 | 5,4 | 5,8 | 6,2 | 6,6 |
| 60 | 4,6 | 4,9 | 5,3 | 5,7 | 6,1 | 6,6 | 7,0 |
| 61 | 4,8 | 5,2 | 5,6 | 6,0 | 6,4 | 6,9 | 7,3 |
| 62 | 5,1 | 5,5 | 5,9 | 6,3 | 6,8 | 7,3 | 7,7 |
| 63 | 5,4 | 5,8 | 6,2 | 6,6 | 7,1 | 7,6 | 8,1 |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
| 64 | 5,7 | 6,1 | 6,5 | 6,9 | 7,4 | 7,9 | 8,5 |

| | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 65 | 6,0 | 6,4 | 6,8 | 7,2 | 7,7 | 8,3 | 8,8 |
| 66 | 6,2 | 6,6 | 7,0 | 7,5 | 8,0 | 8,6 | 9,1 |
| 67 | 6,5 | 6,9 | 7,3 | 7,8 | 8,3 | 8,9 | 9,4 |
| 68 | 6,7 | 7,1 | 7,6 | 8,0 | 8,6 | 9,2 | 9,7 |
| 69 | 7,0 | 7,3 | 7,8 | 8,3 | 8,8 | 9,4 | 10,0 |
| 70 | 7,2 | 7,6 | 8,0 | 8,6 | 9,1 | 9,7 | 10,3 |
| 71 | 7,4 | 7,8 | 8,3 | 8,8 | 9,3 | 10,0 | 10,5 |
| 72 | 7,6 | 8,1 | 8,5 | 9,0 | 9,6 | 10,3 | 10,8 |
| 73 | 7,8 | 8,3 | 8,8 | 9,3 | 9,9 | 10,5 | 11,0 |
| 74 | 8,1 | 8,5 | 9,0 | 9,5 | 10,1 | 10,7 | 11,3 |
| 75 | 8,3 | 8,8 | 9,2 | 9,7 | 10,3 | 11,0 | 11,6 |
| 76 | 8,5 | 9,0 | 9,4 | 10,0 | 10,6 | 11,2 | 11,8 |
| 77 | 8,8 | 9,2 | 9,6 | 10,2 | 10,8 | 11,4 | 12,0 |
| 78 | 9,0 | 9,4 | 9,8 | 10,4 | 11,1 | 11,7 | 12,3 |
| 79 | 9,2 | 9,6 | 10,1 | 10,7 | 11,3 | 11,9 | 12,5 |
| 80 | 9,4 | 9,8 | 10,3 | 10,9 | 11,5 | 12,2 | 12,7 |
| 81 | 9,6 | 10,0 | 10,5 | 11,1 | 11,8 | 12,4 | 12,9 |
| 82 | 9,8 | 10,2 | 10,7 | 11,3 | 12,0 | 12,6 | 13,2 |
| 83 | 9,9 | 10,3 | 10,9 | 11,5 | 12,2 | 12,8 | 13,4 |
| 84 | 10,1 | 10,5 | 11,1 | 11,7 | 12,4 | 13,0 | 13,6 |
| 85 | 10,2 | 10,7 | 11,3 | 11,9 | 12,6 | 13,3 | 13,9 |
| 86 | 10,4 | 10,9 | 11,5 | 12,1 | 12,8 | 13,5 | 14,2 |
| 87 | 10,6 | 11,1 | 11,7 | 12,3 | 13,0 | 13,8 | 14,4 |
| 88 | 10,8 | 11,3 | 11,9 | 12,5 | 13,3 | 14,0 | 14,6 |
| 89 | 10,9 | 11,5 | 12,1 | 12,8 | 13,5 | 14,2 | 14,9 |
| 90 | 11,1 | 11,7 | 12,3 | 13,0 | 13,7 | 14,4 | 15,1 |
| 91 | 11,3 | 11,9 | 12,5 | 13,2 | 14,0 | 14,6 | 15,3 |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> | <i>5</i> | <i>6</i> | <i>7</i> | <i>8</i> |
| 92 | 11,5 | 12,2 | 12,7 | 13,4 | 14,2 | 14,8 | 15,3 |

| | | | | | | | |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| 93 | 11,8 | 12,4 | 12,9 | 13,7 | 14,4 | 15,1 | 15,8 |
| 94 | 12,0 | 12,6 | 13,2 | 13,9 | 14,6 | 15,3 | 16,0 |
| 95 | 12,2 | 12,8 | 13,4 | 14,2 | 14,9 | 15,5 | 16,2 |
| 96 | 12,4 | 13,0 | 13,6 | 14,4 | 15,2 | 15,8 | 16,5 |
| 97 | 12,7 | 13,3 | 13,9 | 14,7 | 15,4 | 16,1 | 16,7 |
| 98 | 12,9 | 13,5 | 14,2 | 14,9 | 15,7 | 16,3 | 17,0 |
| 99 | 13,2 | 13,8 | 14,4 | 15,2 | 15,9 | 16,6 | 17,4 |
| 100 | 13,4 | 14,0 | 14,7 | 15,5 | 16,2 | 16,9 | 17,7 |
| 101 | 13,6 | 14,3 | 15,0 | 15,8 | 16,6 | 17,2 | 18,2 |
| 102 | 13,8 | 14,5 | 15,3 | 16,0 | 16,9 | 17,6 | 18,6 |
| 103 | 14,1 | 14,7 | 15,5 | 16,3 | 17,2 | 18,0 | 19,0 |
| 104 | 14,3 | 14,9 | 15,8 | 16,6 | 17,5 | 18,4 | 19,3 |
| 105 | 14,5 | 15,2 | 16,1 | 17,0 | 17,9 | 18,7 | 19,8 |
| 106 | 14,7 | 15,4 | 16,4 | 17,3 | 18,2 | 19,2 | 20,2 |
| 107 | 15,0 | 15,7 | 16,6 | 17,6 | 18,6 | 19,5 | 20,6 |
| 108 | 15,3 | 16,0 | 16,9 | 17,9 | 19,0 | 19,9 | 21,1 |
| 109 | 15,5 | 16,2 | 17,2 | 18,2 | 19,3 | 20,3 | 21,5 |
| 110 | 15,8 | 16,6 | 17,5 | 18,5 | 19,6 | 20,7 | 22,0 |

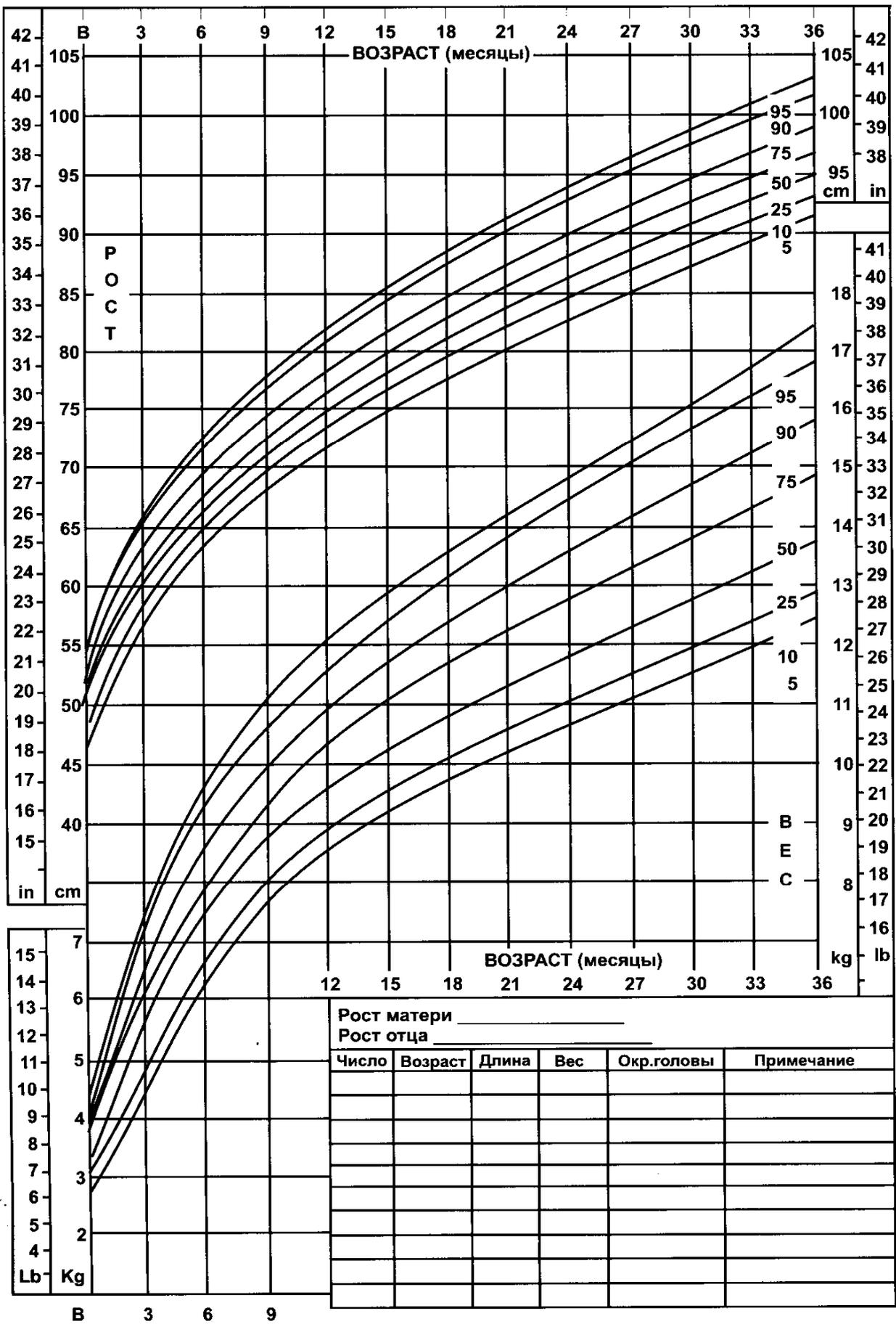


Рис. 2. Перцентили физического развития мальчиков от рождения до 36 месяцев

II. ОЦЕНКА НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ

Здоровье ребенка характеризуется не только показателями его физического развития, но и функционального состояния всех органов и систем, которые совершенствуются в процессе роста и созревания. Особенно важным показателем гармоничного развития является состояние центральной нервной системы. Масса мозга ребенка интенсивно нарастает в первые 6—7 лет. К концу первого года жизни вес мозга увеличивается в 2,5 раза, к 3 годам — в 3 раза, к 20 годам — в 4—5 раз. Наряду с быстрым ростом и дифференцировкой мозга у ребенка первых лет жизни происходит и быстрое развитие высшей нервной деятельности. Вслед за совершенствованием функции анализаторов идет развитие сложной, присущей только человеку моторики, появляются положительные и отрицательные эмоциональные реакции, и уже со второго года жизни быстро развивается речь и связанное с ней мышление, т. е. формируется присущая только человеку вторая сигнальная система. Развитие функций нервной системы происходит неравномерно, причем более быстрый темп отмечается у детей младшего возраста.

Уровень нервно-психического развития (НПР) определяется по оценочным таблицам. Для детей первого года жизни такая таблица весьма объемна. В клинической практике целесообразно применение более лаконичных таблиц оценки психомоторного развития детей первого и второго полугодия жизни (табл. 9, 10).

Нервно-психическое развитие второго и третьего года жизни оценивается по следующим основным линиям развития: сенсорное развитие (С), общие движения (О), игра (И), речь активная (РА), речь понимаемая (РП), навыки (Н) (табл. 11).

Всего выделяют *4 группы детей по нервно-психическому развитию* (приложение 1).

I группа — нервно-психическое развитие соответствует или опережает возраст;

II группа — начальные отклонения в нервно-психическом развитии;

III и IV группы — выраженные отклонения.

Алгоритм определения групп нервно-психического развития

После определения параметров и линий нервно-психического развития (НПР) ребенка необходимо установить группу НПР по таблице количественно-качественной оценки развития детей первых трех лет жизни.

Таблица 9. Психомоторное развитие детей первого полугодия жизни

| Воз- раст, меся- цы | Показатели развития |
|--|--|
| 0 | Удерживает в поле зрения движущийся предмет (ступенчатое слежение). К возрасту 1 месяц удерживает в поле зрения неподвижный предмет. |
| 1 | Сосредоточивает взгляд на неподвижном предмете. Начинает плавно прослеживать движущийся предмет. Прислушивается к звуку, голосу взрослого. Лежа на животе, пытается поднимать и удерживать голову. |
| 2 | Длительно сосредоточивает взгляд на неподвижном предмете или на лице взрослого. Длительно следит за движущейся игрушкой или взрослым (до одного метра). Поворачивает голову при длительном звуке. Лежа на животе, приподнимается и непродолжительно удерживает голову. Произносит отдельные звуки. |
| 3 | Сосредоточивает взгляд в вертикальном положении на лице говорящего с ним взрослого или игрушке, комплекс оживления при общении с ним. Несколько минут лежит на животе, опираясь на предплечья и высоко подняв голову. При поддержке под мышки крепко упирается ногами, согнутыми в тазобедренных суставах. Удерживает голову в вертикальном положении на руках взрослого. |
| 4 | Узнает мать, радуется ей. Находит глазами невидимый источник звука. Громко смеется в ответ на обращение. Захватывает висящую игрушку. Придерживает руками грудь матери или бутылочку вовремя кормления. |
| 5 | Отличает близких людей от чужих (по-разному реагирует). Узнает голос матери, различает строгую и ласковую интонацию, обращение к нему. Четко берет игрушку из рук взрослого, удерживает игрушку в руке. Долго лежит на животе, опираясь на ладони выпрямленных рук. Переворачивается со спины на живот, передвигается, переставляя руки и немного ползая. Ровно, устойчиво стоит при поддержке под мышки. Подолгу певуче «гулит». Ест с ложки полугустую пищу. |
| 6 | По-разному реагирует на свое и чужое имя. Свободно берет игрушку из разных положений и подолгу занимается ею, перекладывая из одной руки в другую. Переворачивается с живота на спину, ползает. Произносит отдельные слоги (начало лепета). Хорошо ест с ложки, снимая пищу губами. |

Таблица 10. Психомоторное развитие детей второго полугодия жизни

| Воз- раст, меся- цы | Показатели развития |
|--|--|
| 1. | Игрушкой стучит, размахивает, бросает. Хорошо ползает. На вопрос «Где?» находит глазами предмет, находящийся постоянно в определенном месте. |
| 2. | Игрушками занимается долго и разнообразно подражает действиям взрослого, катает, стучит, вынимает и пр. Сам садится и ложится. Встает и переступает, держась за барьер. Стоит и опускается. На вопрос «Где?» находит несколько предметов на постоянных местах. По просьбе взрослого выполняет разученные ранее действия («Ладушки», «Дай ручку»). Ест корочку хлеба, держа ее в руке, пьет из чашки, которую держит взрослый. |
| 3. | Повторяет плясовые движения на мелодию (если дома поют и пляшут с ним). Выполняет различные действия с предметами в зависимости от их свойств (катает, открывает, гремит и т.д.). Переходит от предмета к предмету, слегка придерживаясь за них руками. На вопрос «Где?» находит несколько знакомых предметов независимо от их местоположения, знает свое имя. Подражает взрослому, повторяет за ним слоги, манеру его речи, интонации. Пьет из чашки, слегка придерживая ее руками, спокойно относится к высаживанию на горшок. |
| 4. | По просьбе выполняет различные действия: открывает, закрывает, вынимает, вкладывает и пр. Входит на невысокую наклонную поверхность и сходит с нее. По просьбе «Дай» находит и дает знакомые предметы. Подражая взрослому, повторяет за ним новые слоги в своем лепете. |
| 5. | Овладевает новыми движениями и начинает выполнять их по команде взрослого. Накладывает, снимает, надевает кольца. Стоит самостоятельно, делает первые самостоятельные шаги. Первые обобщения в понимаемой речи (по команде находит любой мяч, все часы, все машины и пр.). Произносит первые слова, обозначения («Дай», «На», «Ав», «Па», «Ба» и др.). |
| 6. | Узнает на фотографии знакомого взрослого. Выполняет самостоятельно разученные действия с игрушками (катает, кормит, возит и пр.). Переносит действия, разученные с одним предметом на другой (всех кормит, всех водит, всех баюкает и пр.). Ходит самостоятельно, без опоры. Знает имена взрослых. Выполняет поручения («принеси», «найди», «отдай» и т.д.), понимает слово «нельзя». Легко подражает новым слогам, произносит 10 облегченных слов. Самостоятельно пьет из чашки. |

Для выделения группы ННР необходимо:

1. Определить, есть ли задержка в развитии;
2. Если имеется задержка в развитии, найти показатель с самым низким уровнем и по нему определить группу развития;
3. Посмотреть, равномерна ли задержка (или опережение) в развитии или нет;
4. Если задержка (или опережение) равномерна, определить степень задержки (или опережения); При задержке 1–2 показателей — 1 степень, при задержке 3–4 показателей — 2 степень, при задержке 5–7 показателей — 3 степень. Если задержка неравномерна, выявляем дисгармоничность.
5. Если задержка (или опережение) неравномерна, определить степень неравномерности.

Группы развития не определяются у новорожденного ребенка. При задержке в развитии ребенка в возрасте 1 месяц за эпикризный срок принимают 10 дней.

Пример 1: мальчику 2 года. ПР–2, Ар –1,9, С – 1,9, И – 2, До – 2, Н – 1,9. Анализируя приведенные данные, видим, что Ар, С, Н отстают на 1 эпикризный срок. Так как задержка на один эпикризный срок, значит, по нервно-психическому развитию ребенка следует отнести ко II группе. Поскольку задержка выявлена по 3 показателям и она равномерна, степень задержки - 2. Итак: ННР - II группа, 2 степень.

Пример 2: девочке 2 года. Пр – 2, Ар – 1,6, С – 1,9, И – 2, До – 2, Н – 2. Анализируя, выявляем, что есть задержка Ар на 2 эпикризных срока и С на 1 эпикризный срок. Если есть задержка хоть одного показателя на 2 эпикризных срока, то по нервно-психическому развитию ребенка следует отнести в III группу. Поскольку задержка неравномерна (Ар – 1,6, С – 1,9), то определяем негармоничность задержки ННР. Заключение: ННР - III группа, негармоничное.

Таблица 11. Нервно–психическое развитие детей первого года жизни

| <i>Возраст, месяц</i> | <i>Ориентировочные реакции</i> | | <i>Эмоции и социальное поведение</i> |
|-----------------------|--|--|---|
| | <i>Зрительные</i> | <i>Слуховые</i> | |
| <i>1</i> | <i>2</i> | <i>3</i> | <i>4</i> |
| 10 дней | Удерживает в поле зрения движущийся предмет (ступенчатое слежение) | Вздрагивает и моргает при резком звуке | Реагирует недовольством на сильные звуковые и световые раздражители |
| 18-20 дней | Удерживает в поле зрения неподвижный предмет (лицо взрослого) | Плачущий или кричащий ребенок успокаивается при сильном звуке | |
| 1 месяц | Плавное прослеживание движущегося предмета | Длительное слуховое сосредоточение (прислушивается к голосу взрослого, к звуку игрушки) | Первая улыбка в ответ на разговор взрослого |
| 2 месяца | 1. Длительное зрительное сосредоточение - смотрит на привлечший внимание неподвижный предмет или лицо взрослого 2. Длительно следит за движущейся игрушкой или взрослым | 1. Ищущие повороты головки при длительном звуке 2. Поворачивает головку в сторону взрослого | 1. Быстро отвечает улыбкой на разговор с ним 2. Длительное зрительное сосредоточение на другом ребенке* |
| 3 месяца | Зрительное сосредоточение в вертикальном положении на руках взрослого (на лице говорящего с ним взрослого, на игрушке), длительно рассматривает свои ручки | | 1. Отвечает "комплексом оживления" в ответ на эмоциональное общение с ним (разговор) 2. Ищет глазами ребенка, издающего звуки* |

| Движения | | Подготовительные этапы развития понимания речи | Подготовительные этапы развития активной речи | Навыки и умения в кормлении и в других режимных процессах |
|--|--|--|---|---|
| Руки и действия с предметами | Общие (голова, ноги и др.) | | | |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| Ручки преимущественно сжаты в кулак; выраженный хватательный рефлекс | Примитивная реакция упора ног; автоматическая ходьба | | Кричит при неблагополучии | |
| Ручки чаще слегка раскрыты | Удерживает головку несколько секунд | | Издает в спокойном состоянии звуки "а" | |
| | Лежа на животе, пытается поднять и удерживать головку | | Издает отдельные звуки в ответ на разговор с ним* | |
| | Лежа на животе, поднимает и некоторое время удерживает головку | | Произносит отдельные звуки | |
| Случайно наталкивается ручками на игрушки, низко висящие над грудью | 1. Лежит на животе несколько минут, опираясь на предплечья и высоко подняв голову 2. Удерживает головку в вертикальном положении (на руках у взрослого) | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|-----------|---|---|---|
| 4 месяца | Узнает мать или близкого человека (радуется) | <p>1. Поворачивает головку в сторону невидимого источника звука (шелест "папиросной" бумаги) и находит его глазами</p> <p>2. Адекватно реагирует на спокойную и плясовую мелодию*</p> | <p>1. Во время бодрствования часто и легко возникает "комплекс оживления"</p> <p>2. Громко смеется в ответ на эмоциональное речевое общение</p> <p>3. Ищет взглядом другого ребенка, рассматривает, радуется, тянется к нему*</p> |
| 5 месяцев | Отличает близких людей от чужих по внешнему виду (по-разному реагирует на лицо знакомого и незнакомого) | <p>1. Узнает голос матери или близкого человека</p> <p>2. Различает строгую и ласковую интонацию обращенной к нему речи, по-разному реагирует</p> | Радуется ребенку, берет у него из рук игрушку, гулит* |
| 6 месяцев | | По-разному реагирует на свое и чужое имя | |
| 7 месяцев | | | |

| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|--|--|--|
| Рассматривает, ощупывает и захватывает низко висящие над грудью игрушки | При поддержке под мышки крепко упирается о твердую опору ногами, согнутыми в тазобедренном суставе | | Гулит | Во время кормления придерживает ручками грудь матери или бутылочку |
| 1. Берет игрушку из рук взрослого 2. Удерживает в ручке игрушку | 1. Долго лежит на животе, подняв корпус и опираясь на ладони выпрямленных рук 2. Переворачивается со спины на живот 3. Ровно, устойчиво стоит при поддержке под мышки | | Подолгу певуче гулит | Ест с ложки полугустую и густую пищу |
| Уверенно берет игрушки, находясь в любом положении, подолгу занимается ими, перекладывает из одной ручки в другую | 1. Переворачивается с живота на спину 2. Передвигается, переставляя ручки или немного подползая | | Произносит отдельные слоги (начало лепета) | 1. Хорошо ест с ложки, снимая пищу губами 2. Небольшое количество жидкой пищи пьет из блюдца или из чашки |
| Игрушкой стучит, размахивает, перекладывает, бросает ее и пр. | Хорошо ползает (много, быстро, в различном направлении) | На вопрос "где?" находит взглядом предмет на постоянном определенном месте (напр., часы, куклу...) | Подолгу лепечет, произносит одни и те же слоги (2-3) | Пьет из чашки, которую держит взрослый |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------|---|--|--|
| 8 месяцев | | | Смотрит на действия другого ребенка и смеется или лепечет |
| 9 месяцев | | Выполняет плясовые движения под музыку | <ol style="list-style-type: none"> 1. Догоняет ребенка, ползет навстречу* 2. Подражает действиям другого ребенка |
| 10 месяцев | | | Действует рядом с ребенком или одной игрушкой с ним* |

| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|--|---|---|--|
| <p>1. Игрушками занимается долго и разнообразно действует ими в зависимости от их свойств 2. Подражает действиям взрослого с игрушками (толкает мяч, стучит и т.п.)</p> | <p>1. Сам садится, сидит и ложится 2. Держась за барьер, сам встает, стоит и опускается 3. Переступает, держась за барьер</p> | <p>1. На вопрос "где?" находит несколько (2-3) предметов на постоянных местах 2. По вербальной просьбе взрослого выполняет разученные ранее действия (без показа), напр. "ладушки", "дай ручку" и пр.</p> | <p>Громко, четко и повторно произносит различные слоги</p> | <p>1. Ест корочку хлеба, которую сам держит в ручке 2. Пьет из чашки, которую держит взрослый</p> |
| <p>С предметами действует по-разному в зависимости от их свойств (катает, гремит, нажимает и пр.)</p> | <p>Переходит от одного предмета к другому, слегка придерживаясь за них ручками</p> | <p>1. На вопрос "где?" находит несколько знакомых предметов в разных местах независимо от их постоянного местоположения 2. Знает свое имя, оборачивается на зов</p> | <p>Подражает взрослому, повторяя за ним слоги, которые уже есть в лепете</p> | <p>1. Хорошо пьет из чашки, придерживая ее ручками 2. Формируется навык опрятности (спокойно относится к процессу высаживания на горшок)</p> |
| <p>Самостоятельно и по просьбе взрослого выполняет разученные действия с игрушками, действия с предметами принимают устойчивый характер</p> | <p>1. Поднимается на невысокую поверхность или горку, держась за перила, и сходит с нее* 2. Идет вперед с поддержкой за обе руки</p> | <p>1. По просьбе "дай" находит и дает знакомые предметы 2. При заигрывании с ним выполняет разученные действия и движения (догону-догоню, сорока-воровка, играет в прятки и т.д.)</p> | <p>Подражая взрослому, повторяет за ним новые слоги, которых нет в его лепете</p> | <p>Закрепляются умения, приобретенные в 9 месяцев</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|------------|--|---|--|
| 11 месяцев | | | 1. Радуетя приходу детей* 2. Избирательное отношение к детям |
| 12 месяцев | 1. Различает предметы по форме (отличает кирпичик от кубика по вербальной просьбе взрослого)* 2. Узнает на фотографии знакомого взрослого | | 1. Протягивает другому ребенку игрушку, сопровождая это смехом и лепетом* 2. Ищет игрушку, спрятанную другим ребенком |

| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|--|---|--|---|
| <p>Овладевает новыми действиями с предметами и начинает выполнять их по слову взрослого: накладывает кубик на кубик, снимает и надевает кольца с большими отверстиями на стержень</p> | <p>1. Стоит самостоятельно 2. Делает первые самостоятельные шаги</p> | <p>1. По словесной инструкции выполняет разученные действия, не подсказанные предметами (водит куклу, кормит собачку и пр.) 2. Появляются первые обобщения в понимаемой речи (по словесной просьбе взрослого находит, дает любую куклу, которую видит среди игрушек, любой мяч, все мячи, все машины, все часы и пр.)</p> | <p>Произносит первые слова-обозначения, например: "дай", "мама", "би-би"</p> | <p>Закрепляются приобретенные в 9 месяцев умения и навыки</p> |
| <p>1. Выполняет самостоятельно разученные действия с игрушками: катает мяч, кормит куклу и пр. 2. Переносит действия, разученные с одним предметом, на другой (водит, кормит, баюкает куклу, кошку, зайца и пр.)*</p> | <p>Ходит самостоятельно (без опоры)</p> | <p>1. Понимает (без показа) названия нескольких предметов, действий, имена детей и взрослых, выполняет отдельные поручения (принеси, найди, отдай тете, положи на место и пр.) 2. Понимает слово "нельзя" (прекращает действие) 3. Некоторые слова в речи взрослых принимают обобщенный характер* 4. По вербальной просьбе взрослого выполняет ранее разученные действия с игрушками*</p> | <p>1. Легко подражает новым словам 2. Произносит 5-10 облегченных слов</p> | <p>Самостоятельно пьет из чашки (берет, держит ее ручками и пьет)</p> |

* Показатели нервно-психического развития, проверяемые в дошкольном учреждении, а при необходимости - в семье.

Таблица 12. Организация контроля за НПР в поликлинике

| <i>Кто осуществляет контроль</i> | <i>Кратность осмотров в зависимости от возраста</i> | |
|----------------------------------|---|----------------------------|
| | <i>1-й год жизни</i> | <i>2-й и 3-й год жизни</i> |
| Участковая м/с | 1 | Оценивает только поведение |
| Врач | 2 | 3 |

Формализованные результаты заносятся в историю развития ребенка (ф.112) при оформлении результатов комплексной оценки состояния здоровья.

Пример оценки нервно-психического развития 9-ти месячного ребенка.

Ф.И.О. ребенка _____ *пол* _____ *возраст 9 мес*

| <i>Ведущие линии</i> | <i>Какому возрасту соответствует</i> | <i>Оценка показателя</i> | <i>Назначения</i> |
|---|--------------------------------------|--------------------------|-------------------|
| ЗА | – | – | – |
| СА | 9 | N | 10 |
| Э | 8 | -1 | 9 |
| ДО | 9 | N | 10 |
| ДР | 9 | N | 10 |
| ПР | 8 | -1 | 9 |
| АР | 9 | N | 10 |
| Н | 9 | N | 10 |
| Заключение: II группа НПР, задержка I степени | | | |

Назначения по нервно-психическому развитию детям первых трех лет жизни врач делает, исходя из их уровня по каждому показателю и задач, обозначенных в показателях развития следующего возрастного периода.

У детей с задержкой ННР необходимо выяснить причину задержки овладения умениями и постараться ее устранить и применить дополнительные обучающие воздействия.

Детям с отставанием в развитии на 2 эпикризных срока требуется консультация не только педиатра, врачей специалистов, но и дополнительные воспитательные воздействия.

Отставание на 3 и более эпикризных срока свидетельствует о наличии пограничного состояния или патологии. Эти дети нуждаются в консультации и лечении врачей специалистов.

Необходимо выделить *группы риска по нервно-психическому развитию*:

I группа «внимания»: а) дети с опережением в развитии по одному или нескольким показателям на 2 и более эпикризных срока; б) дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на 1 эпикризный срок.

II группа «риска»: дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на 2 эпикризных срока.

III–группа «высокого риска»: дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на 3 эпикризных срока.

IV – «диспансерная группа»: дети с отставанием в развитии по одному или нескольким показателям на 4-5 эпикризных срока; дети с отставанием в развитии на 6 эпикризных сроков, дети с уровнем интеллекта не подлежащим оценке.

III. ГРУППЫ РИСКА ПО РАЗВИТИЮ ПАТОЛОГИИ У ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА ЖИЗНИ

Группа здоровья новорожденного определяется с помощью критериев здоровья данной возрастной группы.

Критерии оценки состояния здоровья новорожденного:

- 1) наличие или отсутствие отклонений в раннем онтогенезе;
- 2) уровень функционального состояния организма (рост, вес при рождении, оценка по шкале Апгар, время прикладывания к груди, активность сосания, различные медицинские мероприятия, крик, сон, бодрствование и т.д.);
- 3) уровень и гармоничность развития (оценивается с помощью безусловных рефлексов новорожденного, а также развития анализаторов: зрительного – Аз, слухового – Ас и общих движений – До);

4) наличие или отсутствие наследственной (врожденной) патологии.

С учетом этих показателей дается комплексная оценка состояния здоровья новорожденного путем отнесения его к одной из трех групп здоровья.

Группы здоровья новорожденных

Первая группа — здоровые дети без отклонений в критериях здоровья по всем параметрам.

Вторая группа — дети из группы риска, имеющие факторы риска по возможному возникновению у них ряда заболеваний (состояний). К отягощающим факторам относятся неблагополучный биологический и/или генеалогический и/или социальный анамнез, а также неблагоприятный ранний неонатальный период и наличие некоторых функциональных или морфологических (врожденных) изменений, которые не требуют в данный момент оперативных вмешательств.

В эту группу входят дети с так называемой перинатальной патологией, которая должна рассматриваться как группа адаптации, связанной с воздействием гравитационного поля и ликвидацией контрактур вынужденных положений у новорожденных.

Необходимость выделения группы риска определяется высокой частотой ее среди новорожденных (около 70-80%). Эти дети наиболее часто страдают различными заболеваниями.

По своему составу вторая группа не является однородной, так как значимость факторов риска у разных детей варьирует, что и создает у них различную степень вероятности реализации факторов риска.

Группа риска III — дети, не развившие после рождения явной клинической картины заболевания, но имеющие:

- 1) отягощенный биологический и/или генеалогический и/или социальный анамнез (ы);
- 2) в пренатальном периоде - профессиональные вредности, вредные привычки и алкоголизм родителей, экстрагенитальные заболевания матери, отягощенный акушерский анамнез, возраст матери на момент родов моложе 16 или старше 30 лет, патология настоящей беременности (угроза выкидыша, кровотечения, токсикозы, инфекции), нарушения режима и питания в период беременности;
- 3) отклонения в интранатальном периоде - затяжные, быстрые, стремительные роды, раннее излитие околоплодных вод, длительный безводный промежуток, оперативные вмешательства, патология плаценты и пуповины, крупный плод, неправильное положение плода и др.;
- 4) некоторые функциональные и морфологические (врожденные) изменения, не требующие в данный момент оперативных вмешательств (расширение пупочного кольца, расхождение прямых мышц живота, недоопущение яичек в мо-

шонку).

Группа высокого риска ПБ — дети, перенесшие внутриутробно, во время родов или в первые дни жизни какое-то заболевание (состояние) и имеющие после выписки из роддома различные отклонения в состоянии здоровья: недоношенные, незрелые и перенесенные, с врожденной гипотрофией, двойни, с внутриутробным инфицированием, после асфиксии, родовой травмы (НМК II-Шст), гемолитической болезни новорожденных, пневмопатии, реанимационных мероприятий и других состояний.

В тех случаях, когда выставлена II группа здоровья, следует указать все группы риска, которые имеются у ребенка. В зависимости от факторов риска и их направленности у новорожденных различают следующие группы риска по развитию (приложение 2) (Поисковая таблица направленности факторов риска для детей раннего возраста):

- 1) патологии центральной нервной системы;
- 2) по реализации внутриутробного инфицирования;
- 3) гипербилирубинемии;
- 4) геморрагических осложнений;
- 5) постнатальной гипотрофии и эндокринопатий;
- 6) поражения органа зрения (ретинопатии);
- 7) нейросенсорной глухоты;
- 8) аллергии;
- 9) рахита;
- 10) анемии;
- 11) частой заболеваемости;
- 12) дисбиозу;
- 13) ортопедической патологии;
- 14) ВПР.

Такое деление позволяет более дифференцированно проводить профилактику заболеваний, уделяя большее внимание детям из группы "высокого риска", проводя с ними не только специальные оздоровительные, но и специальные медикаментозные мероприятия.

Третья группа - дети с верифицированными врожденными или наследственными заболеваниями, в соответствии с классификатором болезней человека МКБ-10.

Рекомендации (назначения)

Период новорожденности продолжается в течение четырех недель. В этот период происходит процесс адаптации к новым условиям жизни и становление

многих физиологических функций. Однако в силу первоначальной их несостоятельности любое, даже незначительное, нарушение в кормлении или в гигиеническом уходе может привести к развитию ряда заболеваний. Поэтому отданных рекомендаций зависит качество адаптационного периода и правильность формирования физиологических процессов.

В рекомендациях должны быть отражены:

- 1) санитарно-гигиенический режим (температурный режим помещения, туалет ребенка, правила купания, прогулки, одежда дома и во время прогулок, режим прогулок и т.д.);
- 2) вскармливание ребенка (правила вскармливания и прикладывания к груди, частота, длительность, приблизительный объем высасываемого молока и т.д.). Если ребенок находится на искусственном вскармливании, то даются соответствующие рекомендации;
- 3) диететика кормящей матери, рекомендации по сохранению лактации и профилактике лактостаза, трещин сосков и мастита и т.д.;
- 4) физическое воспитание;
- 5) закаливание;
- 6) при подозрении на отклонения в состоянии здоровья новорожденного участковый педиатр должен при необходимости привлечь к консультации заведующего педиатрическим отделением, специалиста (указать специальность) и провести лабораторное исследование (указать наименование исследования);
- 7) при необходимости назначаются профилактические мероприятия;
- 8) в тех случаях, когда у ребенка выявляется заболевание, лечение проводится на дому или в стационаре в зависимости от характера патологического процесса; дата второго врачебного патронажа.

Принципы первичной профилактики в основных группах риска

Доказано, что заболеваемость и смертность значительно выше среди детей, имеющих факторы риска при рождении. Реализация этих факторов на первом году жизни приводит к возникновению ряда заболеваний, создающих дополнительные неблагоприятные факторы, которые могут существенно отразиться на состоянии здоровья ребенка в течение его дальнейшей жизни.

Раннее прогнозирование состояния здоровья новорожденного продиктовано необходимостью сохранения и укрепления его с помощью разработки и неукоснительного выполнения целенаправленных дифференцированных профилактических программ с учетом ожидаемой патологии.

Большое значение для определения прогноза (группа риска) имеют качество и полнота исходной информации о ребенке. Поэтому от того, насколько

полно и информативно были собраны анамнезы, насколько профессионально и качественно было проведено исследование ребенка и дана правильная интерпретация полученных результатов, зависит не только прогноз, но и вероятность его реализации.

В ориентировочную программу первичной профилактики должны быть включены:

- 1) частота и сроки осмотров педиатром;
- 2) частота и сроки осмотров врачами-специалистами (указать специальность);
- 3) сроки проведения лабораторно-диагностических исследований и их характер;
- 4) лечебно-оздоровительные мероприятия;
- 5) особенности санитарно-гигиенического режима;
- 6) особенности питания кормящей матери;
- 7) особенности вскармливания и питания ребенка;
- 8) физическое воспитание - массаж, гимнастика, характер закаливающих мероприятий и сроки начала их проведения;
- 9) календарь профилактических прививок;
- 10) при необходимости проведения медикаментозной профилактики назначаются препараты в соответствии с группой риска и указывается суточная доза, длительность курса и т.д

Особенности ведения детей группы риска по развитию патологии центральной нервной системы:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Осмотр заведующим отделением не позднее 3-х месяцев и при каждом заболевании ребенка.
3. Осмотр неврологом не позднее 2-х месяцев, далее 1 раз в квартал.
4. Контроль над нарастанием размеров головы, уровнем НПР.
5. По показаниям – осмотр окулиста, УЗИ головного мозга.
6. Профилактические прививки по индивидуальному плану после разрешения невролога.
7. По достижении года при отсутствии изменений со стороны ЦНС – снимается с учета.

Особенности ведения детей группы риска по реализации внутриутробного инфицирования:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.

2. Осмотр заведующим отделением в течение 1-го месяца и при каждом заболевании ребенка.
3. Раннее лабораторное исследование в 1 и 3 месяца (кровь, моча) и после каждого заболевания ребенка.
4. Контроль за состоянием кожи, пупочной ранки, характером стула, температурой тела, набором веса.
5. Соблюдение санитарно-гигиенического режима.
6. Мероприятия по профилактике и раннему выявлению и лечению дисбиоза.
7. При отсутствии симптомов ВУИ ребенок снимается с учета в 3-х месячном возрасте.

Особенности ведения детей группы риска по развитию постнатальной гипотрофии и эндокринопатий:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Осмотр заведующим отделением не позднее 3-х месячного возраста
3. Осмотр эндокринологом не менее 2-х раз до 3-х месячного возраста, затем в 12 месяцев.
4. Гормональный профиль – по показаниям.
5. Лабораторное исследование – ОАК, ОАМ, глюкоза крови – в 1 мес.
6. При прогрессирующей гипотрофии – общий белок и его фракции.
7. По возможности – естественное вскармливание.
8. Контроль над состоянием трофики и прибавкой массы тела, состоянием нервной системы, аппетитом, характером стула.
9. Диспансеризация в течение первого года жизни, при отсутствии патологии снимается с учета.

Особенности ведения детей группы риска по реализации врожденных аномалий и наследственно обусловленных заболеваний:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Анализ мочи в 1 месяц, затем ежеквартально и после каждого заболевания.
3. Осмотр невролога, ортопеда, окулиста, хирурга в 1 месяц.
4. Осмотр кардиолога, стоматолога, генетика – по показаниям.
5. Специальные методы исследования (Д-ЭхоКГ, ЭКГ, УЗИ, рентгенологическое, генетическое) – по показаниям.
6. Контроль за физическим и нервно-психическим развитием.
7. По достижении года при отсутствии клинических симптомов – снимается с учета.

Особенности ведения детей группы риска по развитию гипербилирубинемии:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Контроль за состоянием кожи (иктеричность), состоянием нервной системы.
3. Лабораторное исследование – общий анализ крови (ОАК) (с гематокритом, тромбоцитами, ретикулоцитами) в 1 мес.
4. По показаниям – определение уровня билирубина по фракциям.
5. При отсутствии симптомов гипербилирубинемии ребенок снимается с учета в 3-х месячном возрасте.

Особенности ведения детей группы риска по развитию геморрагических осложнений:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Контроль за состоянием нервной системы, за состоянием кожи, стула.
3. Лабораторное исследование – ОАК (с гематокритом, тромбоцитами, ретикулоцитами), общий анализ мочи (ОАМ)– в 1 мес.
4. Осмотр невролога - по показаниям.
5. По показаниям – коагулограмма.
6. При отсутствии симптомов геморрагических осложнений ребенок снимается с учета в 3-х месячном возрасте.

Особенности ведения детей группы риска по развитию анемии:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Лабораторное исследование – ОАК (с гематокритом, тромбоцитами, ретикулоцитами) в 2 недели и в 1 месяц.
3. По показаниям – сывороточное железо, ферритин, трансферрин, ОЖСС, общий белок, электролиты.
4. Осмотр гематолога – по показаниям.
5. Осмотр заведующим отделением в течение 1-го месяца жизни.
6. Контроль за рациональным вскармливанием.
7. По достижении года при отсутствии симптомов снимается с учета.

Особенности ведения детей группы риска по развитию рахита:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Лабораторное исследование - по показаниям уровень щелочной фосфатазы, Са и Р в крови, проба Сулковича .

3. Контроль за исполнением режима дня (максимальное пребывание на свежем воздухе, ЛФК, массаж, гигиенические ванны).

4. Оптимизация вскармливания (если грудное – питание матери, если искусственное – адаптированные смеси).

5. Назначение витамина Д в дозе 1000 МЕ/день в осенне-зимне-весенний период в течение первых двух лет жизни. У детей с малыми размерами родничка профилактика проводится с 3-4 месяцев.

6. Под диспансерным наблюдением в течение 3-х лет находятся дети, перенесшие тяжелый рахит. Проводятся ежеквартальные осмотры.

Особенности ведения детей группы риска по развитию частой заболеваемости:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Осмотр заведующим отделением не позднее 3-х месяцев жизни.
3. Контроль за исполнением режима дня и оптимизация вскармливания.
4. По показаниям – иммунологическое обследование.

Особенности ведения детей группы риска по развитию дисбиоза:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Контроль за рациональным вскармливанием. При искусственном вскармливании использование смесей, содержащих бифидобактерии.
3. Соблюдение санитарно-гигиенического режима. При необходимости использования антибиотиков назначать их в сочетании с поливитаминными препаратами и эубиотиками.
4. По показаниям – исследование кала на дисбиоз.

Особенности ведения детей группы риска по развитию ортопедической патологии:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Осмотр ортопеда, невролога, хирурга в 1 месяц.

Особенности ведения детей группы риска по развитию поражения органа зрения (ретинопатии):

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.
2. Осмотр окулиста в 2 недели и в 1 месяц, невролога в 1 месяц.

Особенности ведения детей группы риска по развитию нейросенсорной глухоты:

1. Осмотр участковым педиатром не менее 4-х раз на первом месяце, затем ежемесячно.

2. Осмотр ЛОР, невролога в 1 месяц.

IV. ДИАГНОСТИКА ГРУПП ЗДОРОВЬЯ

Диагностика групп здоровья (определение группы здоровья) у каждого конкретного ребенка проводится на основании тщательного анализа 3-х критериев, определяющих состояние здоровья (социального, биологического, генеалогического анамнезов), а также 5 критериев, характеризующих здоровье (физического развития, нервно-психического развития, уровня резистентности, уровня функционального состояния организма, наличия или отсутствия у ребенка хронических заболеваний или пороков развития). Социальный, биологический, генеалогический анамнезы врач обязан определить при первой встрече с ребенком.

До недавнего времени по классическим подходам в педиатрии выделяли у детей 5 групп здоровья. В соответствии с методическими рекомендациями ведущих специалистов в Республике Беларусь (утвержд. МЗ РБ, 2000) в настоящее время принято выделять 4 группы здоровья, причем 2-я группа имеет две подгруппы (А и Б).

К первой группе здоровья относят здоровых детей без отклонений по всем вышеуказанным критериям здоровья, а также детей с незначительными единичными морфологическими отклонениями (аномалии ногтей, незначительные аномалии ушных раковин, единичные стигмы и т.д.), не влияющими на состояние здоровья и не требующими коррекции.

К группе 2А относят здоровых детей с минимальной степенью риска формирования хронических заболеваний, т.е. с факторами риска в биологическом, социальном и генеалогическом анамнезе. Таким образом, с практической точки зрения следует подчеркнуть тот факт, что если один из анамнезов или несколько имеют отрицательную характеристику, а все критерии, характеризующие здоровье, положительную, то ребенок в итоге по состоянию здоровья должен быть отнесен в группу 2А. Наличие функциональных отклонений при отсутствии хронических заболеваний является ведущим параметром для отнесения ребенка во 2Б группу здоровья. 2Б группа здоровья характеризуется наличием у здоровых детей факторов риска в периодах внутриутробного и антенатального развития, т.е. тех состояний плода и новорожденного, которые могут в дальнейшем повлиять на рост, развитие и формирование здоровья ребенка (появление хронических заболеваний), а также детей с пограничными состояниями и функциональными отклонениями.

К 3-й группе здоровья относят детей с хроническими заболеваниями. При наличии признаков инвалидности ребенок должен быть отнесен к 4-й группе

здоровья. Дети 3-й и 4-й групп здоровья находятся на диспансерном учете с заполнением учетной формы № 030/У. Эти дети наблюдаются педиатрами и врачами-специалистами в соответствии с инструктивными документами Министерства здравоохранения Республики Беларусь.

Группы здоровья (характеристика с учетом нозологии)

Выше были отмечены критерии 1-й группы здоровья. Как же характеризуется 2А группа здоровья у детей? Какие факторы риска при этом учитывают? Практические врачи должны по этому поводу должны знать следующее.

В пренатальном периоде: экстрагенитальные заболевания матери, профессиональные вредности и алкоголизм родителей, острые заболевания и операционные вмешательства во время беременности, возраст матери к моменту рождения ребенка моложе 18 лет и старше 30 лет, гестозы 1-2 –ой половины беременности, угроза выкидыша, кровотечения, повышенное или низкое артериальное давление у матери во время беременности. В интранатальном периоде: быстрые или затяжные роды, длительный безводный период, патология плаценты и пуповины, кровотечения в родах, неправильное положение плода. Отягощенный генеалогический анамнез: в родословной ребенка имеются моногенные болезни или мультифакториальные заболевания с определенной метаболической направленностью и генеалогическим индексом более 0,7. Характерно, что дети 2А группы приближаются к 1-ой группе здоровья.

Среди факторов риска, диктующих необходимость отнесения детей к группе здоровья 2Б, следует отметить целый ряд отклонений в онтогенезе, знание о которых правильно ориентирует врачей по данному вопросу. К ним относят: детей от многоплодной беременности, недоношенных, переношенных с массой более 4 кг, незрелых, с внутриутробным инфицированием, перенесших асфиксию, родовую травму, ГБН, острые тяжелые заболевания в ранний неонатальный период, рахит 1 степени (начальный период), выраженные остаточные явления рахита, гипотрофию 1 степени. Также в этом плане негативно значимыми являются аллергическая предрасположенность к пищевым продуктам и лекарственным препаратам, пилороспазм без явлений гипотрофии, некоторые врожденные аномалии, не требующие оперативного вмешательства, расширение пупочного кольца, расхождение прямых мышц живота, недоопущение яичек в мошонку на 1-м и 2-м годах жизни.

К 2Б группе здоровья среди контингента первых 3-х лет жизни относят детей с малым размером большого родничка при рождении, детей с нарушением осанки, уплощенной стопой, функциональными изменениями со стороны сердечно-сосудистой системы (функциональные шумы), с гипертрофией миндалин 1-й и 2-й степени, с гипертрофией аденоидов 1-й и 2-й степени, с искрив-

лением носовой перегородки. Повторные заболевания детей бронхитом, пневмонией, частыми ОРВИ, понижение гемоглобина до нижней границы нормы, тимомегалия, кариес (6-8 кариозных зубов), аномалии прикуса, некоторые патологические привычки, задержка нервно-психического развития (2-3-я группы НПР), косноязычие, миопия слабой степени, дальнозоркость средней степени, вираж туберкулиновой пробы, период реконвалесценции после острой респираторной инфекции – все вышеуказанное является критерием принадлежности детей к 2Б группе здоровья.

Схема заключения профилактического осмотра

Ребенок, 4 мес.

Синдром двигательных нарушений. Повышенная подвижность тазобедренных суставов.

Группа здоровья II Б.

Физическое развитие – среднее гармоничное.

НПР – I

Ребенок, 1 год.

ДЦП. Спастическая дисплегия II ст. Задержка психомоторного, речевого развития.

Группа здоровья IV

Физическое развитие – низкое дисгармоничное. ДМТ II ст.

НПР – II

Ребенок, 2 года.

ВПС (ДМПП)

Группа здоровья III

Физическое развитие – низкое дисгармоничное. ДМТ I ст.

НПР – I

Ребенок, 3 года (оформляется в ДДУ).

Аденоиды II ст. Анемия I ст. Смешанного генеза.

Группа здоровья III.

Физическое развитие – среднее дисгармоничное. ДМТ I ст.

НПР – I

Группа по физкультуре – основная.

Группа закаливания – II

Стол – по возрасту

Режим 7

Период адаптации 1 месяц.

V. ОБЩИЕ ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ГРУППЫ ЗДОРОВЬЯ

В соответствии с методическими рекомендациями Министерства здравоохранения Республики Беларусь «Комплексная оценка состояния здоровья ребенка» (утвержд. МЗ РБ, 2000) все рекомендации по медицинскому наблюдению для детей в зависимости от группы здоровья делятся на:

- 1) профилактические;
- 2) специальные оздоровительные;
- 3) лечебные.

С практической точки зрения чрезвычайно важным является расширение представлений и знаний врачей-педиатров, врачей общей практики по программе профилактических и лечебно - профилактических мероприятий, необходимых для детей указанных выше групп здоровья. Эта стратегия позволяет предупреждать частую их заболеваемость и развитие хронической патологии и полностью соответствует основным положениям профилактической педиатрии.

Как было указано ранее, первая группа здоровья включает в себя здоровых детей. *Дети, отнесенные к 1 группе здоровья нуждаются в назначении профилактических рекомендаций.* Они включают в себя:

1. **Назначение режима дня.** При этом следует учитывать количество часов бодрствования, величину эпизодов и время сна, особенности режима кормления. Режимные моменты для детей раннего возраста представлены в таблице 1. Показаниями к переводу на следующий режим являются возраст, состояние здоровья и индивидуальные особенности ребенка.

2. **Назначение нового в питании ребенка.** В многочисленных рекомендациях и пособиях по данному вопросу приведены сведения последних лет по рекомендуемым срокам введения и примерному количеству отдельных продуктов детям первого года жизни. В данном учебно-методическом пособии в специальном разделе приведены новейшие рекомендации по рассматриваемому вопросу.

3. **Рекомендации по физическому воспитанию детей,** которые включают в себя назначение различных комплексов массажа и гимнастики и определенные группы закаливания. Целесообразно выделить три группы детей по закаливанию. В первую включают здоровых, ранее закаливаемых детей. Вторая группа состоит из здоровых, но ранее не закаливаемых детей, и реконвалесцентов острых заболеваний. Третья группа включает в себя детей, имеющих выраженные отклонения в состоянии здоровья. Важно подчеркнуть тот факт, что если ребенок входит в первую группу закаливания, то температура закаливающих

факторов должна быть ниже, а их контрастность больше. Детям, включенным по закаливанию в третью группу, назначаются специальные процедуры.

Начинать закаливание нужно с первого дня жизни ребенка с учетом индивидуальных особенностей, процедуры должны быть систематическими, с постепенным изменением параметров процедур в сторону полиградиентности, процесс закаливания обязательно должен вызывать положительные эмоциональные реакции. Схема закаливания детей раннего возраста представлена в приложении 4.

4. **Назначение воспитательных воздействий.** Для развития движений ребенку нужны мячи, обручи, машинки различной формы и величины (но не мелкие металлические и острые предметы!), коробки с крышками разной формы, вкладывающиеся игрушки, пирамиды для сюжетной игры, игрушечная мебель, посуда и т.д.

5. **Проведение профилактических прививок** согласно принятому Министерством здравоохранения календарю (см. информацию в соответствующем разделе).

6. **Профилактика пограничных состояний** (рахит, гипотрофия, анемия).

7. **Динамическое наблюдение** (диспансеризация) в декретивные сроки.

8. **Лабораторные исследования** (в декретивные сроки).

Вторая группа здоровья – контингент группы риска по развитию хронической патологии. Детям, отнесенным ко 2-ой группе здоровья, на фоне индивидуальных профилактических мероприятий, упоминаемых выше применительно к детям 1-ой группы здоровья, назначаются специальные оздоровительные мероприятия. Характер их представлен в приложении 3.

Среди 2-ой группы здоровья особое внимание медицинским работникам следует уделить 2Б подгруппе. К указанной подгруппе относятся так называемые и выделяемые при диспансерном **наблюдении «часто и длительно болеющие дети» (ЧДБ)**. Проблема «часто и длительно болеющих детей» — ЧБД продолжает оставаться чрезвычайно актуальной в клинической медицине.

Необходимо подчеркнуть, что ЧБД – это не нозологическая форма и не диагноз, а условная группа диспансерного наблюдения, включающая детей, подверженных частым респираторным инфекциям, возникающим из-за транзиторных, корригируемых отклонений в защитных системах организма ребенка, и не имеющих стойких органических нарушений в них. По современным эпидемиологическим данным, распространенность болезней органов дыхания у детей и подростков в 6 раз выше, чем у взрослых. Во всем мире острые респираторные инфекции занимают одно из ведущих мест в структуре заболеваемости. Наибольшую остроту и актуальность проблема острых респираторных заболеваний (ОРЗ) имеет в педиатрической практике. По данным разных авторов,

ЧБД составляют от 15% до 75% детской популяции. Общепринятые критерии включения детей в группу часто болеющих представлены в таблице 12.

Таблица 12. Критерии включения детей в группу часто болеющих (В.Ю.Альбицкий, А.А.Баранов, 1986)

| <i>Возраст ребенка</i> | <i>Частота эпизодов ОРЗ в год</i> |
|-------------------------------|--|
| До 1 года | 4 и более |
| 1-3 года | 6 и более |
| 4-5 лет | 5 и более |
| старше 5 лет | 4 и более |

У детей в возрасте старше 3 лет в качестве критерия для включения в группу ЧБД используют инфекционный индекс (ИИ), определяемый как отношение суммы всех случаев ОРЗ в течение года к возрасту ребенка: $ИИ = \frac{\text{сумма всех случаев ОРЗ в течение года}}{\text{возраст ребенка в годах}}$. ИИ у редко болеющих детей составляет 0,2-0,3, а у детей из группы ЧБД - 1,1-3,5. Чем же опасны частые респираторные заболевания в детском возрасте? Какие проблемы связаны с ними? Что по этому поводу должны знать врачи? Систематизировать ответы на поставленные вопросы можно следующим образом:

1. Частые и, особенно тяжело протекающие ОРЗ, приводят к нарушению развития функционирования различных органов и систем: органов дыхания с формированием хронических воспалительных процессов в бронхолегочной системе, сердечно-сосудистой системы, желудочно-кишечного тракта, вегетативной нервной системы, способствуют срыву компенсаторно-адаптационных механизмов.
2. Многократно переносимые вирусные заболевания приводят к значительно выраженному снижению иммунологической резистентности, т.е. эти дети являются иммунологически скомпрометированными.
3. В связи с частой заболеваемостью изменяется режим двигательной активности, дети реже находятся на свежем воздухе, что способствует развитию фоновых заболеваний (рахит, дистрофия, анемия и др.) и отставанию в физическом и психомоторном развитии.
4. У ЧБД широко и чаще неоправданно используется большое количество медикаментов, т.е. имеет место полипрагмазия, при этом многие препараты (антибиотики, жаропонижающие и др.) сами обладают иммуносупрессивным действием и усиливают нарушения иммунологической резистентности, способствуют развитию аллергии.
5. У ЧБД нарушается социальная адаптация, обусловленная частой потерей контактов со сверстниками.

6. Высокая заболеваемость приводит к большим экономическим затратам родителей и государства, ограничивает детей и подростков в выборе профессии, влияет в будущем на репродуктивные возможности.

На частоту инфекций, переносимых детьми, влияет комплекс факторов, основными из которых являются: запаздывание развития иммунной системы («поздний старт» ее); анатомо–физиологические особенности респираторного тракта у детей (мукоцилиарная и сурфактантная системы, особенности строения бронхов); социальные условия жизни (питание, бытовые условия).

Своевременное выявление основного заболевания позволяет целенаправленно и эффективно проводить лечебно-профилактические мероприятия и существенно снизить риск развития повторных респираторных заболеваний. Острые респираторные заболевания (ОРЗ) – этиологически разнородная группа инфекционных болезней дыхательных путей, имеющих сходные механизмы развития и много общих клинических черт. Эта группа включает в себя инфекции, вызываемые как вирусами (в основном, респираторными), так и пневмотропными бактериями, в т.ч. часто вегетирующими в дыхательных путях.

Основными возбудителями ОРЗ и их рецидивов у детей являются различные вирусы, имеющие высокую тропность к определенным отделам дыхательных путей и способствующие их колонизации бактериями. Общее число вирусов и их серотипов, вызывающих ОРЗ, превышает 200, и на их долю приходится 95% всех случаев острых поражений дыхательных путей у детей. Спектр вирусных возбудителей ОРЗ представляют: вирусы гриппа и парагриппа, респираторно-синцитиальный (РС) вирус, адено-, рино-, корона-, энтеровирусы. Практически все вирусы вызывают клинически сходную симптоматику – катаральные явления, насморк и кашель на фоне повышения температуры.

Вирусные инфекции, нарушая деятельность цилиарного аппарата, создают условия для попадания персистирующей в верхних дыхательных путях микрофлоры в другие – обычно стерильные – отделы (полость среднего уха, параназальные синусы, легкие) с развитием в них воспалительного процесса. Основными бактериальными возбудителями ОРЗ являются условнопатогенные пневмотропные микроорганизмы, являющиеся частью обычной флоры дыхательных путей.

Многие дети группы ЧБД характеризуются частотой повторных инфекций от 6 до 12–15 раз в году. В связи с этим понятен интерес к разработке тактики ведения детей с повторными инфекциями. Многие исследователи указывают на ведущий механизм - нарушение процессов интерферонообразования (ИФН) у данной группы больных. Индивидуальная способность к синтезу ИФН генетически детерминирована, а резистентность к вирусным инфекциям во многом зависит от выработки ИФН еще до инфицирования. У ЧБД способность

клеток к синтезу α -ИФН снижена в сравнении с редко болеющими детьми. У ЧБД менее четко выражены сезонные ритмы синтеза ИФН: он снижен в течение всех сезонов, а у редко болеющих детей синтез ИФН клетками выше осенью и зимой, меньше выражен летом и весной.

При изучении факторов местного иммунитета у ЧБД выявлено снижение содержания секреторного IgA в слюне по сравнению с редко болеющими детьми. Несколько снижен уровень и активность лизоцима в носовом секрете. Уровень IgA и его фиксация на слизистых оболочках считается наиболее важным фактором, обеспечивающим резистентность к инфекциям. Лизоцим оказывает антибактериальное действие в комплексе с IgA и комплементом. Таким образом, проведенные научные исследования позволяют считать, что снижение синтеза IgA и лизоцима указывают на иммунодефицит в системе местного иммунитета у данной категории больных.

ЧБД характеризуются персистенцией инфекции в различных отделах респираторного тракта. Результаты исследования мазков со слизистых из зева на флору у часто болеющих детей представлены в таблице 13.

Представленные данные литературы и результаты собственных исследований указывают на персистенцию инфекции в носоглотке, при этом подтверждение инфицирования детей *Streptococcus b-haemoliticus*, *Chlamydia* и *Mycoplasma pneumoniae* является показанием к назначению адекватной антибактериальной терапии. Обследование в группе ЧБД показало, что у 50% детей обнаружен дисбактериоз кишечника с преобладанием кокковой флоры.

Таблица 13. Микрофлора, высеваемая из зева часто болеющих детей [Маркова Т.П., Чувиров Д.Г., 2002]

| <i>Возбудитель</i> | <i>% детей, у которых высеивается возбудитель</i> | |
|---|---|-----------------------|
| | <i>Обострения ОРВИ</i> | |
| | <i>Более 6 раз в году</i> | <i>4-6 раз в году</i> |
| Стафилококк | 80 | 60 |
| В том числе: | | |
| <i>Staphylococcus aureus</i> | 66 | 50 |
| <i>Staphylococcus haemoliticus</i> | 40 | 20 |
| Стрептококк | 60 | 40 |
| В том числе: | | |
| <i>Streptococcus β- haemoliticus</i> | 30 | 6 |
| <i>Neisseria perflava</i> | 30 | 30 |
| <i>Corynebacterium pseudodiphtheriae</i> | 14 | 6 |
| <i>Candida albicans</i> | 14 | 10 |
| Роста флоры не обнаружено | 10 | 20 |

В таблице 14 представлены результаты иммунологического обследования детей группы ЧБД. Как видно из представленных данных, по результатам проведенных исследований группа ЧБД иммунологически неоднородна.

Таблица 14. Нарушения показателей иммунной системы у длительно и часто болеющих детей [Маркова Т.П., Чувиров Д.Г., 2002]

| <i>Иммунная система</i> | <i>% детей с нарушениями показателей</i> |
|--------------------------------|--|
| Синтез α -интерферона | У 80% детей снижен |
| Т-клеточное звено | У 40% детей снижение CD3+ или CD4+ клеток |
| Макрофагальное звено | У 20% детей снижение показателя спонтанной хемилюминесценции |
| Иммуноглобулины | У 20% детей снижение уровня IgG или IgA в крови; у 94% детей снижение IgA в слюне; у 50% детей повышен уровень IgE |
| Звено естественных киллеров | У 15% детей снижение CD16+ клеток |
| В-клеточное звено | У 15% детей снижение CD19+ клеток |

При наблюдении за группой ЧБД в течение 2–х лет отмечалось повышение общего и специфического IgE, сенсibilизации к различным аллергенам (бытовым, эпидермальным, бактериальным), что клинически подтверждено развитием риносинусопатии и аллергического ринита у 30%, атопического дерматита у 10%, рецидивирующего бронхита у 30% и бронхиальной астмы у 10% детей.

Таким образом, группа ЧБД неоднородна по характеру нарушений в иммунной системе, наблюдается персистенция инфекции в носоглотке, дисбиоз кишечника, повышение общего и специфического IgE. Клинически ЧБД характеризуются формированием очагов хронической инфекции, развитием сопутствующих и аллергических заболеваний.

Разработка эффективных профилактических и лечебных мероприятий для детей, часто болеющих респираторными заболеваниями, представляет не только медицинскую, но и социальную проблему. Для каждого ребенка необходим поиск индивидуальных методов оздоровления с учетом этиологических и патогенетических механизмов заболевания, а также факторов внешнего окружения, формирующих предрасположенность организма ребенка к частым респираторным заболеваниям. Комплексная реабилитация часто болеющих детей на всех этапах оздоровления (семья, организованный коллектив, поликлиника, санаторий) включает проведение профилактических мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний, и укрепление здоровья детей, а также лечебных воздействий, способствующих коррекции выявленных патологических откло-

нений. Наилучшей системой профилактики повторных заболеваний у ЧБД, безусловно, является формирование собственного адекватного иммунного ответа. Способствуют этому прежде всего здоровый образ жизни, рациональный режим дня, полноценное питание, разнообразные программы закаливания.

**Программа реабилитации часто болеющих детей
должна включать в себя следующие основные моменты**

1. Режим дня и рациональное питание

Оптимизация режима дня – важное условие успешного оздоровления детей. В связи с тем, что часто болеющие дети имеют функциональные нарушения со стороны центральной и вегетативной нервной системы, необходимо исключить у них занятия и игры, приводящие к переутомлению и перевозбуждению. Крайне важны длительные прогулки на свежем воздухе. При наличии нарушений сна, других астеноневротических реакций показаны прогулки на свежем воздухе перед сном, а также прием седативных трав (валерианы или пустырника). В качестве фитотерапии можно использовать готовые лекарственные формы из трав: саносан (смесь экстракта шишек хмеля и корней валерианы), персена (капсулы, содержащие экстракты валерианы, перечной мяты и лимонной мяты), алталекс (смесь эфирных масел из 12 лекарственных трав, в том числе лимонной мяты). Эти препараты обладают успокаивающим действием, снимают раздражение и нормализуют сон ребенка. Целесообразно ограничить поездки детей в транспорте.

Организация рационального питания часто болеющих детей с учетом экологических особенностей Республики Беларусь требует соблюдения следующих принципов:

- 1) использования оптимального количества белков, жиров, углеводов, минеральных солей;
- 2) обязательное включение в ежедневный рацион свежих (или хотя бы замороженных) овощей, фруктов и ягод;
- 3) включение продуктов, обогащенных пектинами, для выведения из организма ксенобиотиков;
- 4) устранение дефицита витаминов;
- 5) использование продуктов, содержащих клетчатку, для обеспечения регулярного пассажа кала;
- 6) регулярное назначение кисломолочных продуктов для нормализации микроэкологии кишечника.

С целью поддержания иммунного и антиоксидантного статуса организма особенно у детей, проживающих на экологически неблагоприятных территориях, рекомендуется увеличение белка на 10%, главным образом, за счет белка животного происхождения. Очень важны продукты, богатые полиненасыщен-

ными жирными кислотами и регулирующие процессы перекисного окисления липидов (растительные масла, рыба, орехи, семена тыквы или подсолнуха).

По данным НИКИ радиационной медицины и эндокринологии только 9% детей имеют достаточную витаминную обеспеченность. У 89% детей обнаружена недостаточность пиридоксина. Дисбаланс в обеспеченности жирорастворимыми витаминами характеризовался наличием практически у половины обследованных недостаточности токоферола (вит. Е). Латентный дефицит железа имеет место практически у каждого второго ребенка в республике. Большинство детей Беларуси (75-85%) имеет недостаток йода в организме. У часто болеющих детей обнаруженный дефицит нутриентов более значим и требует максимального внимания и своевременной коррекции.

В плане реабилитации большое внимание необходимо уделять естественной витаминизации организма путем предпочтительного использования продуктов, богатых витаминами и микроэлементами. В частности, витамином А богаты – шиповник, морковь, петрушка, сельдерей, черемша, лук-порей, томаты, сладкий перец, чеснок, салат, черноплодная рябина, облепиха. Витамин С содержится в большом количестве в шиповнике, облепихе, черной смородине, петрушке, черемше, сладком перце, цитрусовых. Витамины группы В содержат мясо, молочные продукты, дрожжи, хлеб, греча, чай, овощи, фрукты. Очень важный антиоксидант – витамин Е содержится в подсолнечном масле, облепихе, бобовых, грече, кукурузе, зеленом горошке, чесноке, луке, черной смородине, брюссельской капусте, салате, моркови.

Говоря о микроэлементах и минеральных солях, следует напомнить, что йод содержится в большом количестве в морской капусте, креветках, кальмарах, яйце, овсе, грече, бобовых, кедровых орехах, редисе, черноплодной рябине. Кобальта много в щавеле, укропе, зеленом луке, рыбе, моркови, свекле, крапиве, клюкве, орехах, в бобовых. Магний в большом количестве содержится в зерновых, калий в изюме, кураге, черносливе, орехах, моркови. Железом богаты мясные и рыбные продукты, яблоки, шиповник. Медь содержится в оранжевых фруктах.

Детям с пищевой аллергией необходимо соблюдать диету с исключением продуктов, содержащих причинно-значимые аллергены, что позволяет предупредить манифестацию аллергии, в свою очередь, предрасполагающей к частым респираторным заболеваниям.

2. Закаливание, общеукрепляющая и лечебная физкультура

Одним из основных методов повышения сопротивляемости ребенка инфекционным агентам служит закаливание. При охлаждении кожи происходит рефлекторное сужение кровеносных сосудов как кожи, так и слизистой оболочки носа, что снижает температуру воздуха в полости носа на 2°C. При этом на-

рушаются функции защитных клеток, снижается поступление антител, что повышает риск развития инфекции. Закаливание тренирует реакцию сосудов, у закаленных при охлаждении температура воздуха в полости носа падает всего на 0,3–0,5 °С.

Закаливание не требует очень низких температур, важна контрастность температуры и систематичность проведения процедур. Хорошо закаливают воздействия на подошвы ног, на кожу шеи, поясницы, однако для получения равномерного эффекта лучше воздействовать на кожу всего тела. Максимальная длительность холодового воздействия на ребенка не должна превышать 10–20 минут, гораздо важнее его повторяемость и постепенность.

Закаливание, если ребенка содержат в тепличных условиях, эффекта не даст, важно создать стимулирующее температурное окружение: соответствующую погоде одежду, нормальную температуру в квартире (18–20° днем и на 2–4°С ниже ночью). Уже с 1-го года следует приучить ребенка к прогулкам (до 4 часов в сутки), избегая при этом излишне теплой одежды. Начинать закаливание надо с первых недель жизни – это воздушные ванны во время пеленания, гимнастики, перед купанием. Мы уже подробно останавливались на методике закаливания детей с акцентом на возраст и индивидуальные особенности организма (см. таблицу 2). Уместно еще раз напомнить, что любая закаливающая процедура должна вызывать положительные эмоции, если ребенок «ежится», боится, его принуждать не следует.

Обливание холодной водой - небезопасный вид закаливания. Если родители это проводят (так принято в семье), то делать процедуры надо очень постепенно. Имея большую площадь поверхности тела относительно массы, ребенок охлаждается намного быстрее взрослого. Для дошкольника при постепенном снижении вполне возможно довести температуру воды до 8–10°С, хотя нужды в этом нет, закаливающий эффект будет хорошим, если остановиться на 12–14°С. Холодное обливание как лечебная мера должно быть категорически запрещено для ребенка с лихорадкой: внезапное охлаждение, ведущее к резкому сужению кожных сосудов, может быть опасным для жизни. Важно знать, что закаливание после нетяжелой ОРВИ можно возобновить (или начать) через 7–10 дней, при заболевании с длительностью температурной реакции более 4 дней – через 2 недели, а после 10-дневной лихорадки – через 3–4 недели.

Родители часто задают вопрос - снижает ли закаливание частоту ОРВИ? Полностью защитить от заболевания при контакте с новым для ребенка вирусом оно не может. Однако защита от заражения у закаленного ребенка гораздо эффективнее, чем у незакаленного, поэтому число ОРЗ, особенно более тяжелых, у него будет намного меньше.

Закаливающие процедуры необходимо сочетать с проведением гимнастики и массажа грудной клетки. Двухнедельные курсы массажа проводятся 2-4 раза в год. Хорошо зарекомендовала себя так называемая «стопотерапия», представляющая собой массаж стоп ладонью, подушечками пальцев или пальцами, сложенными в кулак (поглаживание, растирание и снова поглаживание подошв обнаженных стоп).

3. Корректирующие мероприятия по обеспечению адаптационных возможностей детского организма

Ранее уже было подчеркнуто, что часто болеющие дети характеризуются срывом компенсаторно-адаптационных механизмов, что не позволяет им адекватно реагировать на различные неблагоприятные факторы внешней среды.

Программа реабилитации указанной группы детей должна предусматривать активную коррекцию нарушений адаптационных возможностей детского организма. На всех этапах реабилитации это может быть достигнуто активным использованием в комплексе восстановительного лечения общеукрепляющих и биостимулирующих средств, способствующих нормализации гомеостаза. Обязательным компонентом проводимых мероприятий помимо витаминизации пищи является использование витаминов различных групп, оказывающих воздействие на разные звенья метаболизма.

Крайне необходимым для нормализации адаптационных процессов является витамин С (аскорбиновая кислота), усиливающий окислительно-восстановительный потенциал клеток, улучшающий тканевое дыхание, участвующий в процессах иммуногенеза и т.д. Доза витамина С детям - возрастная, длительность курса – до 2-3 недель. Активным метаболитом служит галаскорбин (комплексное соединение аскорбиновой и галловой кислот), который назначают внутрь курсом до 2-4 недель.

У ЧБД для коррекции метаболизма показаны витамины группы В, причем более активным действием обладают не сами витамины, а их коферментные формы – кокарбоксилаза (улучшает углеводный обмен), бенфотиамин (в отличие от кокарбоксилазы эффективен при приеме внутрь, также является производным витамина В1), пиридоксальфосфат (производное витамина В6, влияет на белковый обмен), дипромоний (фрагмент витамина В15, улучшает антиоксидантическую функцию печени, стимулирует окислительные процессы). К витаминам группы В приближается липоевая кислота, играющая важную роль в биоэнергетике клеток. Назначают ее в возрастной дозировке курсом до 3-4 недель. Лучше переносится амид липоевой кислоты – липамид, который дают в аналогичных дозах, его хорошо сочетать с витамином В6. Многие витамины группы В содержатся в препарате эссенциале, который является активным стабилизатором клеточных мембран.

Для нормализации метаболических процессов и уменьшения выраженности реакции ПОЛ (перекисного окисления липидов), которая коррелирует со степенью тяжести поражения органов-мишеней очень ценными являются вещества с антиоксидантными свойствами, они же стабилизируют клеточные мембраны. К антиоксидантам относятся витамины А, Е, тиосульфат натрия, каратолин. Витамины А и Е – жирорастворимые, содержатся в растительных маслах, однако, может возникнуть необходимость курсового назначения указанных витаминов. Тем более, что витамин А обладает свойством репаранта, а также имеет иммуномодулирующее действие.

Для нормализации аппетита и нарастания массы тела часто болеющим детям рекомендуются биопрепараты и анаболические средства, ферменты желудочно-кишечного тракта. Так, с этой целью рекомендуют назначение апилака, оротата калия, рибоксина, дигестала, панкреатина курсами до 2 недель. Целесообразно чередовать прием этих препаратов с биостимуляторами.

4. Коррекция железодефицитных состояний у часто болеющих детей

Проблема железодефицитных состояний (ЖДС) у детей группы ЧБД остается чрезвычайно важной задачей в педиатрии. Понятие ЖДС включает в себя латентный (тканевой, скрытый) дефицит железа (ЛДЖ) и собственно железодефицитную анемию (ЖДА). Актуальность проблемы железодефицитных состояний диктуется широким распространением данной патологии и выраженным негативным влиянием сидеропении на функционирование органов и систем, что приводит к нарушению роста и развития детского организма, срыву адаптационных механизмов, проявляясь снижением работоспособности, возрастанием инфекционной заболеваемости. Ранее уже было указано о результатах медико-экологического мониторинга, проведенного в Республике Беларусь.

Железо играет важную роль в поддержании высокого уровня иммунной резистентности организма. Адекватное содержание железа в организме способствует полноценному функционированию факторов неспецифической защиты, клеточного и местного иммунитета. Доказано, что дети, получавшие препараты железа в связи с анемией, достоверно реже болели респираторными и кишечными инфекциями. Опосредованное стимулирующее воздействие железа на миелопероксидазу и энзимные системы, генерирующие перекись водорода, способствует поддержанию активности фагоцитоза на необходимом “защитном” уровне. Железо через систему рибонуклеотид-редуктазы поддерживает нормальную пролиферацию и митотическую активность Т-лимфоцитов. Нормальное содержание железа в организме необходимо для полноценного фагоцитоза, высокой активности естественных киллеров и бактерицидной способ-

ности сыворотки, а также для синтеза пропердина, комплемента, лизоцима, интерферонов, секреторного иммуноглобулина класса А.

Латентный дефицит железа (ЛДЖ) – это состояние, обусловленное снижением уровня железа в тканях на фоне нормального содержания гемоглобина. ЛДЖ проявляется сидеропеническим синдромом, который включает 3 и более симптома:

- 1) трофические нарушения волос и костей;
- 2) сухость кожи и слизистых;
- 3) атрофия сосочков языка;
- 4) ангулярный стоматит (“заеды”);
- 5) извращение вкуса и обоняния;
- 6) кариес зубов;
- 7) мышечная слабость;
- 8) диспептические и астеновегетативные нарушения;
- 9) отклонения в росте и физическом развитии;
- 10) “сидеропенический” субфебрилитет;
- 11) лимфаденопатия (гипертрофия миндалин, аденоидной ткани);
- 12) повышенная заболеваемость кишечными и острыми респираторными инфекциями).

Железодефицитная анемия (ЖДА) – это анемия, обусловленная нарушением гемоглобинообразования в связи с дефицитом железа в организме. ЖДА в клиническом отношении характеризуется наличием двух синдромов – сидеропеническим (см. выше) и анемическим, связанным с снижением содержания гемоглобина. Анемический синдром включает в себя следующие основные признаки:

- 1) слабость, головокружение;
- 2) мелькание “мушек” перед глазами;
- 3) тахикардия;
- 4) одышка при физической нагрузке;
- 5) пастозность тканей;
- 6) отечность век.

У детей профилактические мероприятия по ликвидации возможного скрытого дефицита железа проводятся с момента рождения. Специфическая профилактика ЛДЖ осуществляется в дозах по элементарному железу 2-3 мг/кг в сутки, ежедневно в течение 30-60 дней.

Детям дошкольного возраста желательны железосодержащие препараты в виде сиропа или раствора для приема внутрь. Среди них предпочтение следует отдавать сиропам Феррум Лек (в 1 мл – 10 мг элементарного железа), Мальтофер (в 1 мл 10 мг железа), Активферрин (в 1 мл 6,8 мг железа), раствору Тотте-

ма (в 1 мл 5 мг элементарного железа).

В случае выявления у детей группы ЧБД сопутствующей выраженной ЖДА (снижение гемоглобина ниже 120 г/л, гипохромия, микроцитоз и соответствующие клинические признаки) следует провести терапию препаратами элементарного железа из расчета 3-5 мг/кг согласно правилам назначения препаратов железа. Лечение начинают с ½ суточной дозы в течение 5-7 дней. При отсутствии побочных явлений от приема железа (диспептические расстройства, аллергические явления) достигается оптимальная доза, которая дается в течение 1-2 мес. Беларусь является эндемическим районом по дефициту меди, которая в организме во многом способствует всасыванию железа, созреванию ретикулоцитов в зрелые эритроциты, является антагонистом цезия-137. В связи с чем, показано одновременно с ферротерапией назначение 0,5% раствора сульфата меди по 3-5 капель 2-3 раза в день.

5. Санация очагов хронической инфекции

Как было отмечено выше, при клиническом обследовании у большинства детей, относимых к группе ЧБД, выявляется патологический преморбидный фон, способствующий повторным респираторным заболеваниям. Таковым, прежде всего, является наличие хронических очагов инфекции в носоглотке – аденоидита, синусита, тонзиллита. Обострения очаговой инфекции в большинстве случаев и являются по сути дела повторными респираторными заболеваниями. Отсюда вытекает первоочередная задача реабилитации – санация очагов хронической инфекции.

При наличии аденоидита у часто болеющих детей аденоиды из соратников превращаются во врагов, т.е. в настоящий очаг инфекций, увеличиваются и провоцируют повторные ОРЗ. Разрастание аденоидов имеет 3 степени: 1 степень – днем ребенок дышит свободно, а во время сна, когда объем аденоидов увеличивается в горизонтальном состоянии, дышать ему становится тяжелее; 2-3 степень – при этом разрастание аденоидов наполовину или полностью закрывает хоаны, дети часто храпят во сне, вынуждены дышать открытым ртом круглые сутки. Как известно, дыхание через рот приводит: к хроническому тонзиллиту, фаринго-ларингиту, бронхиту, пневмонии; к набуханию слизистой оболочки носа, нарушению наполнения воздухом и оттока слизи из околоносовых пазух, синуситу; к нарушению слуха, т.к. закрывается глоточное устье слуховых труб: ребенок хуже слышит, у него возникают хронические заболевания среднего уха; затруднения нормального дыхания при аденоидных разрастаниях способствует хронической гипоксии разной степени выраженности, что проявляется астенизацией, снижением иммунитета, повторными ОРЗ.

В свете вышесказанного, при наличии аденоидита у ЧБД необходимо у них проводить промывание носовых ходов («назальный душ») физиологичес-

ким раствором, минеральной водой, отварами трав (ромашки, эвкалипта, календулы) в объеме до 500 мл., температура 37 градусов, 2 раза в день до 7-10 дней. Указанные промывания могут сочетаться с ингаляциями через носовые катетеры различных антибактериальных средств, а также смеси сока коланхоэ и физиологического раствора в соотношении 1:2 в теплом виде. Эффективным воздействием является промывание носоглотки раствором фурациллина «методом перемещения» 1 раз в день (несколько процедур). Кроме этого, при аденоидитах рекомендуется закапывание в нос сока коланхоэ или алоэ по 5-6 капель 2-3 раза в день (до 10 дней), закапывание на ночь в нос по 5-6 капель оливкового, персикового, облепихового масла или комплексного препарата из растительных масел «Кызылмай». Может быть рекомендован курс эндоназальных ингаляций биопарокса по 4 дозы 4 раза в день (утром и вечером после назального душа или предварительного высмаркивания). Используют также сосудосуживающие капли в нос 3 раза в день, затем через 10 мин – 2% р-р колларгола по 3 капли в каждую половину носа. Показаны отвлекающие ножные ванны, эндоназальный электрофорез с кальцием, алоэ, закаливающие мероприятия с использованием ходьбы босиком по «солевой дорожке» (см. выше).

Имеются и другие рекомендации при аденоидите: 3-4 раза в день в течение нескольких недель ребенок должен дышать над паром отвара будры плющевидной (15 г травы заливают на 1-2 часа стаканом холодной воды, затем кипятят полчаса на медленном огне, постоянно помешивая; отвар следует приготавливать ежедневно). Положительным эффектом обладает закапывание в нос ежедневно в течение 2 недель 3-4 капель масла туи, курс повторяется через 2 недели. Из народных средств рекомендуется следующее – кожу измельченного зеленого грецкого ореха залить холодной водой, довести до кипения и настоять час, процедить. Закапывать в каждую половинку носа 3-4 капли 4 раза в день, курс – 3 недели.

При наличии синуситов (уместно напомнить, что более чем в 60% случаев гайморит и его обострения провоцируют «больные» аденоиды) у детей к вышеуказанным мероприятиям добавляют закапывание в нос антибактериальных средств – эритромицида, альбуцида, протаргола, диоксицина, используют турунды в нос с иодином на 20 минут (при гнойных выделениях иодинол меняет окраску – белеет). Осторожно должны быть назначены сосудосуживающие средства – нафтизин, санорин и их аналоги длительностью не более 7 дней. При выраженной экссудации можно использовать закапывание в нос раствора софрадекса по 2-3 капли 2-3 раза в день.

Из народных средств заслуживают внимания несколько рекомендаций: 1) сделать из ваты турунды, смазать их мазью прополиса и вложить в обе половинки носа на 5 мин, повторять несколько раз в день в течение 7-10 дней; 2)

приготовить настой зеленого чая (1 чайная ложка на стакан кипятка), процедить, затем промывать нос маленькой спринцовкой 6-8 раз в день, а на ночь закапывать пипеткой по 3-4 капли теплого настоя в каждый носовой ход, курс – 7-10 дней.

Рекомендуются при хроническом синусите ультразвук в чередовании с СМВТ на проекции околоносовых пазух поровну (5 процедур), электрофорез лекарственных веществ эндоназально или по наружной методике (7-8 процедур), теплолечение на область околоносовых пазух (7-8 процедур).

При лечении (реабилитации) больных с хроническими процессами в околоносовых пазухах широкое применение нашел комбинированный растительный препарат – Синупрет. В соответствии с терапевтическими задачами при лечении синуситов, такими, как сохранение или восстановление вентиляции и оттока из параназальных пазух, Синупрет обладает выраженным секретолитическим и противовоспалительным действием. Помимо этого, данный фитопрепарат проявляет также антивирусное и иммуномодулирующее свойства. Способ применения : детям от 2 до 6 лет – внутрь по 15 капель 3 раза в день; курс – 7-14 дней.

При наличии хронического тонзиллита следует помнить, что при самых его начальных проявлениях у детей возникает гематогенная и лимфогенная инфекционно-аллергическая атака на весь организм. Другими словами, хронический воспалительный процесс в зоне глоточного лимфоэпителиального кольца и небных миндалинах представляет собой постоянно действующий источник гомотоксикоза, нарушающий эндоекологию организма. Отсюда вытекает тот факт, что элиминация патогенного воздействия указанного хронического очага в носоглотке является исключительно важной частью программы реабилитации часто болеющих детей.

Лечение хронического тонзиллита должно проходить в соответствии с клиническим течением заболевания (латентное течение или обострение), с формой заболевания согласно общепринятой классификации. Консервативная терапия проводится больным с простой формой (начальной стадией) хронического тонзиллита и токсико-аллергической формой 1 стадии (ТАФ 1) вне периода обострения и не ранее 1 месяца после него; больным с токсико-аллергической формой 2 стадии (ТАФ 2) показана тонзиллэктомия. На этапе реабилитации ЧБД целесообразно проведение комплексного лечения – общего и местного. Приоритетным следует считать местное воздействие на миндалины, которое можно проводить в поликлинике, на дому, в условиях санаторно-оздоровительного учреждения. У детей тактика восстановительного лечения изначально должна быть направлена на сохранение небных миндалин при полной санации носоглотки, полости рта и околоносовых пазух.

6. Местное лечение

1. Промывание лакун небных миндалин и полоскание глотки ионным медно–серебряным раствором, приготовляемым с помощью ионатора «РЕМ–1», фи-зиологическим раствором или с использованием антисептиков (октени-септ, эктерицид, хлоргексидин, мирамистин). Курс – 10–15 сеансов. Следует подчер-кнуть, что ежедневный туалет полости рта и глотки утром и вечером с исполь-зованием медно–серебряного водного раствора является и профилак-тикой обострений заболеваний глотки и полости рта.

2. Эффективным приемом является промывание лакун миндалин с последую-щим закладыванием биостимулирующих паст. Промывание лакун пред-почти-тельней проводить растворами эктерицида или микроцида (7-10 сеан-сов). Затем в лакуны закладываются пасты, содержащие антибактериальный, биостимули-рующий компоненты. Примерный состав пасты: бактрим, мед, прополис (в равных частях), всего 5-7 сеансов. При наличии аллергии на про-дукты пчеловодства - мед и прополис следует исключить! Эффективным при хрони-ческом тонзиллите также является орошение миндалин 0,05% раствором декариса (при декомпенсированной форме, курс – 5-7 дней), промывание лакун 1% раствором метилурацила (10 процедур), раствором хлорофиллипта, лечение интерфероном в виде смазывания миндалин мазью (100 ед. интерферона на 1,0 гр. безводного ланолина) 1 раз в сутки в течение 6 дней. Необходимо при этом до промывания специальным отсосом удалять содержимое лакун.

3. Оросептики в виде сосательных таблеток: гексализ, лари–плюс, лари-пронт, септолете, неоангин.

4. Местные иммуномодуляторы: ИРС–19 и др.

5. Аппаратная физиотерапия на область регионарных лимфоузлов: лазе-ротерапия, магнитотерапия, ФЭФ.

7. Ароматерапия (эфирные масла эвкалипта, кедра, чайного дерева, ла-ванды, грейпфрута, препарат «Кармолис») в виде полосканий и ингаляций.

8. Санация полости рта. При хроническом тонзиллите большое значение имеет соблюдение общих правил личной гигиены – полоскание полости рта по-сле приема пищи, а также специальные дыхательные упражнения в позе «соба-ки», что способствует дренированию лакун миндалин. В плане оздоровления ЧБД необходимо иметь в виду обязательную санацию зубов.

9. Санация полости носа и околоносовых пазух.

Практика реабилитации детей с хроническим тонзиллитом показала вы-сокую эффективность сочетания промывания миндалин (см. выше) и УФО (на-ружно) или на миндалины (по 1-2 мин). Традиционная УВЧ- и СВЧ-терапия улучшает кровоток и лимфообращение в миндалинах. При хроническом тон-зиллите очень полезным является использование гелий-неонового лазера с дли-

ной волны 0,63 мкм в противовоспалительных дозах – по 4 мин на каждую миндалину, ежедневно, на курс 10 процедур. Доказано, что при использовании лазера имеет место биостимулирующее, анальгезирующее и противовоспалительное действие. При этом меняется обсемененность небных миндалин – патогены заменяются сапрофитной флорой, улучшается иммуно-гомеостаз в миндалинах.

В комплексной терапии детей с хроническим тонзиллитом важное место занимает **фитотерапия**, в частности – использование препарата Тонзилгон Н. Активные компоненты ромашки, алтея и хвоща, входящие в данный комбинированный препарат растительного происхождения, стимулируют защитные механизмы организма за счет повышения фагоцитарной активности макрофагов и гранулоцитов. Экстракты этих растений усиливают также внутриклеточное разрушение поглощенных микробов вследствие повышенного образования бактерицидных кислородных метаболитов. Полисахариды, эфирные масла и флавоноиды ромашки, алтея и одуванчика оказывают противовоспалительное действие и уменьшают отек слизистой дыхательных путей. Присутствие коры дуба, богатой танинами, реализует противовирусную активность препарата, в том числе против вируса гриппа. Алгоритм использования препарата: грудным и детям до 5 лет – по одной капле на 1 кг веса 5-6 раз в сутки. После исчезновения острых проявлений заболевания кратность приема Тонзилгона Н сокращается до 3 раз в сутки (при этом однократная доза препарата остается прежней). Длительность базисной терапии – 4-6 недель. Возможна и целесообразна комбинация с антибактериальными средствами.

Необходимо помнить, что при проведении местного консервативного лечения могут возникать такие осложнения, как фарингит, аллергические реакции, микротравмы небных миндалин. В периоде вне обострения отношение к антибиотикотерапии хронического тонзиллита однозначно отрицательное, так как, с одной стороны, антибиотики сами по себе усиливают иммуносупрессию, а с другой стороны, нарушают флору в полости рта и желудочно-кишечного тракта, и развивается порочный круг.

Критерии эффективного лечения хронического тонзиллита: исчезновение гноя и патологического содержимого в небных миндалинах, уменьшение гиперемии и инфильтрации небных дужек и небных миндалин, уменьшение увеличенных регионарных лимфоузлов. Курсы лечения следует проводить по возможности 3 раза в год, особенно в период межсезонья.

У часто болеющих детей с хронической очаговой инфекцией в носоглотке (аденоидитом, синуситом, тонзиллитом), помимо реабилитационных мероприятий, о которых речь шла выше, важное значение имеет стимуляция лимфатического дренажа. Известно, что лимфатическая система – одно из звеньев

гомеостаза организма, которое осуществляет не только регионарную, но и общую детоксикацию. Удаление токсических веществ возможно как через кровь, так и через лимфатическую систему, которая в этом процессе наиболее активна. Использование средств, усиливающих гуморальный транспорт в звеньях кровяно-интерстиций-лимфа, способствует достижению детоксикационного эффекта.

Из многочисленного арсенала средств, стимулирующих лимфатический дренаж, на этапе реабилитации часто болеющих детей, особенно с проявлениями лимфатизма и наличием очаговой инфекции в носоглотке, рекомендуется использовать следующие доступные средства.

1. Овес обыкновенный (семена, овсяные хлопья), обладает энтеросорбционным и обволакивающим действием. Для усиления эффекта целесообразно сочетание лекарственных форм из овса с применением настоя из листьев черной смородины. Приготовление: на 1 л кипящей воды 2 стакана овса, настаивают 20-30 мин, процеживают, принимают по 100 мл 2-3 раза в день в подогретом виде. Возможен ряд других рецептов.

2. Смородина черная (листья, лучше молодые). Настой из листьев черной смородины способствует промыванию межклеточного пространства, вымыванию из него токсинов, повышению барьерной функции лимфатических узлов. Усиление эффекта обеспечивается сочетанием приема настоя из листьев черной смородины с приемом отвара из кукурузных рылец или настоя из овса.

3. Плоды шиповника. Препараты из плодов шиповника обладают способностью ускорять потоки жидкости из кровеносных сосудов во внеклеточное пространство и из него в лимфатические капилляры в различных органах и тканях. Особый интерес вызывает способность шиповника и компонентов его повышать барьерную функцию лимфатических узлов.

4. Подорожник большой. Настой из листьев подорожника способствует улучшению транспорта жидкости в стенках кишечника и желудка, направляя поток жидкости в лимфатическое русло и улучшая обмен веществ и тканевое дыхание в стенке кишечника, стимулируя МАЛТ-систему.

5. Нюотки лекарственные. Обладают выраженной способностью усиливать лимфатический дренаж тканей и органов, оказывая общее очистительное действие на уровне внеклеточного пространства; способствуют освобождению тканей от токсинов вне зависимости от причины их образования.

6. Кукурузные рыльца. Способствуют очищению крови, элиминируя токсические вещества через почки и кишечник и очищая внеклеточный сектор организма. Эффект повышается при сочетании с настоем молодых листьев черной смородины.

Среди гомеопатических и антигоммотоксических средств заслуживают внимания ангинхель, траумель, лимфомиозот, мукоза–композитум, эуфорбиум, тонзиллотрен, умколор, тонзилло–композитум эхинацея композитум.

7. Иммуномодулирующая терапия

Как было указано выше, среди причин, способствующих частым респираторным вирусным и вирусно-бактериальным заболеваниям у детей, особое место занимают индивидуальные и возрастные особенности иммунитета. По сути дела, дети группы ЧДБ – это иммуноскопрометированные дети, т.е. пациенты, имеющие транзиторный (вторичный) иммунодефицит. В связи с этим, в программе комплексной реабилитации часто болеющих детей на всех этапах восстановительного лечения иммунореабилитация их является одним из основных мероприятий.

Как указывают академик РАМН Р.М.Хаитов с соавт., назначение с лечебной или профилактической целью при заболеваниях (состояниях), связанных с нарушениями иммунитета, препаратов химической или биологической природы, обладающих иммуностропной активностью, называется иммунотерапией, а сами препараты можно разделить на 4 большие группы: 1) иммуномодуляторы, 2) иммунокорректоры, 3) иммуностимуляторы, 4) иммунодепрессанты.

Иммуномодуляторы – лекарственные средства, обладающие иммуностропной активностью, которые в терапевтических дозах восстанавливают функции иммунной системы (эффективную иммунную защиту).

Иммунокорректоры – средства и воздействия (в том числе и лекарственные), обладающие иммуностропностью, которые нормализуют конкретное нарушенное то или иное звено иммунной системы (компоненты или субкомпоненты Т-клеточного иммунитета, В-клеточного иммунитета, фагоцитоза, комплемента). Таким образом, иммунокорректоры – это иммуномодуляторы «точечного» (т.е. прицельного) действия.

Иммуностимуляторы – средства, усиливающие иммунный ответ (лекарственные препараты, пищевые добавки, адьюванты и другие различные агенты биологической или химической природы, стимулирующие иммунные процессы).

Так как детальное изложение основных положений иммуномодулирующей терапии представлено в ряде фундаментальных руководств, здесь мы ограничимся основными практическими рекомендациями использования иммуностропных препаратов у часто болеющих детей.

В связи с тем, что ЧБД этиологически связаны прежде всего с вирусными инфекциями и у 80% детей этой группы нарушен синтез α -интерферона, который является одним из главных механизмов в организме по обеспечению антивирусного состояния, весьма обоснованным у данных детей является назначе-

ние им интерферонов как естественных факторов неспецифической защиты организма и медиаторов иммунитета. Все интерфероны (ИФН) условно делятся на 1) природные (1-го поколения) – человеческий лейкоцитарный интерферон (ЧЛИ) и 2) рекомбинантные (2-го поколения), созданные с помощью технологий генной инженерии. В клинической практике в последнее время акцент делается на рекомбинантные средства.

Одним из эффективных интерферонов является Виферон – комплексный препарат производства России, в состав которого вошли рекомбинантный ИФН- $\alpha 2\beta$, мембрано-стабилизирующие компоненты – антиоксиданты – α -токоферола ацетат (витамин Е) и аскорбиновая кислота (витамин С) в терапевтически эффективных дозах. Добавление витаминов Е и С усиливает противовирусную активность ИФН в 10-14 раз. Мультицентровое исследование эффектов препарата Виферон в России показало его высокую эффективность у детей, включая новорожденных, с самыми различными инфекционно-воспалительными заболеваниями. Клиническая эффективность Виферона у детей с ОРВИ составила 92%. Показана высокая эффективность в терапии вирусно-бактериальной инфекции у ЧБД, герпеса, хламидиоза, кишечного дисбактериоза, бронхиальной астмы у детей. Препарат Виферон выпускается в свечах в четырех вариантах: Виферон-1 содержит 150000 МЕ ИФН в одном суппозитории; Виферон-2 содержит 500000 МЕ ИФН в одном суппозитории; Виферон-3 содержит 1000000 МЕ ИФН в одном суппозитории; Виферон-4 содержит 3000000 МЕ ИФН в одном суппозитории; Виферон-3 и Виферон-4 назначается преимущественно для лечения вирусных гепатитов у детей и взрослых. Разработаны многочисленные варианты использования Виферона. Приводим некоторые схемы лечения детей.

В комплексной терапии гриппа и других ОРВИ детям до 7 лет применяют Виферон-1. Препарат назначают ежедневно по 1 суппозиторию 2 раза в сутки с 12-ти часовым интервалом в течение 5 дней. Тяжело больным и ЧБД от 1 года до 7 лет назначают Виферон-2.

В комплексной терапии вирусно-бактериальной инфекции респираторного тракта, ЛОР-органов у часто болеющих детей Виферон назначают по следующей схеме: ежедневно по 1 суппозиторию 2 раза в сутки, утром и вечером с 12-ти часовым интервалом в течение 10 дней. Далее – 3 раза в неделю через день по 1 суппозиторию 2 раза в сутки, утром и вечером с 12-ти часовым интервалом, в течение 2 недель. Затем – 2 раза в неделю по 1 суппозиторию 2 раза в сутки, утром и вечером, с 12-ти часовым интервалом, в течение 2 недель. Далее – 2 раза в неделю по 1 суппозиторию на ночь в течение 2-х недель, а затем – 1 раз в неделю по 1 суппозиторию на ночь в течение 2-х недель.

Заслуживает внимания оригинальный метод иммунореабилитации детей с использованием Виферона в виде официальной мази (содержит в 1 г 40000 МЕ ИФН). Мазь Виферон вводится интраназально 2 раза в день в суточной дозе 1 г. Первые 2 недели препарат применяется ежедневно, последующие 2-4 нед – 3 раза в неделю. Мазь с вифероном может использоваться в трех основных направлениях:

1. При проведении курсов иммуно- и интерферонореабилитации ЧБД.
2. В периоде адаптации детей к дошкольному учреждению.
3. С профилактической целью в период подъема заболеваемости ОРВИ (особенно в детских коллективах).

Заслуженную положительную оценку специалистов получил метод использования с целью иммунологической коррекции у детей группы ЧБД кипферона, назначаемого по схеме в свечах.

Уникальным препаратом интерферонов является Гриппферон (Россия) – это рекомбинантный $\alpha 2$ -ИФН, предназначенный для лечения и профилактики гриппа и ОРВИ независимо от возбудителя болезни. Примечательно, что он не имеет побочных эффектов, показан детям с 1-го года жизни, защищает от осложнений. Гриппферон способен предупредить развитие эпидемии внутри большого коллектива. Назначается детям до 6 лет по 1 капле в каждый носовой ход 3 раза в день, курсом 3-7 дней.

С целью иммунореабилитации ЧБД и профилактики респираторных вирусных инфекций у детей все шире применяются индукторы интерферонов. К препаратам нового поколения, обладающих высокой иммунофармакологической активностью, широтой спектра действия и удобной схемой применения относится Циклоферон.

Циклоферон – современное эффективное лекарственное средство, направленное на успешное лечение и профилактику широкого спектра вирусных заболеваний, предупреждение рецидивов инфекции, коррекцию иммунной системы. У детей Циклоферон назначается по следующей базовой схеме: в возрасте 4-6 лет по 150 мг (одна таблетка) на прием один раз в день, за полчаса до еды, не разжевывая. Алгоритм приема циклоферона у часто болеющих детей следующий: 1. При наложении герпетической инфекции принимают в 1, 2, 4, 6, 8, 11, 14 дни лечения. Курс лечения может варьировать от 7 до 17 приемов в зависимости от тяжести состояния и выраженности клинических симптомов. 2. Как средство экстренной неспецифической профилактики острых респираторных заболеваний и гриппа в эпидемии препарат назначается в возрастных дозах в 1, 2, 4, 6, 8 дни курса, дальше еще пять приемов с интервалом 72 часа (курс 10-30 таблеток). При острых респираторных вирусных инфекциях препа-

рат назначается с интервалом 24 часа один раз в день по базовой схеме. Курс лечения составляет 5-9 приемов.

Циклоферон совместим и хорошо взаимодействует со всеми лекарственными препаратами, которые традиционно применяются при лечении указанных заболеваний (интерфероны, химиотерапевтические препараты и др.). Повторный курс целесообразно проводить через 2-3 недели после окончания первого курса.

Новым иммуномодулятором с противовирусной активностью является Анаферон детский, который стимулирует гуморальные и клеточные реакции иммунной системы – активизирует функцию Т-эффекторов, индуцирует образование эндогенных интерферонов, усиливает фагоцитарную активность макрофагов и нейтрофилов. Используется для лечения и профилактики ОРВИ, гриппа, обеспечивает естественный и оптимальный ответ организма на вирусную инфекцию, клинически высоко эффективен и безопасен, не имеет противопоказаний, побочные эффекты не выявлены. С профилактической целью (как средство иммунореабилитации) следует принимать препарат в течение 1-3 месяцев по 1 таблетке (0,3 г) утром натощак. Таблетку желательно держать во рту до полного растворения. При назначении детям младшего возраста рекомендуется растворить таблетку в небольшом количестве кипяченой воды комнатной температуры.

Арбидол (белорусский аналог – Арпетол) – является новым эффективным средством неспецифической профилактики ОРВИ. Препарат не оказывает иммуносупрессирующего эффекта на выработку специфических антител к респираторным вирусам, что выгодно отличает его от большинства противовирусных средств, применяющихся для профилактики и лечения гриппа и ОРВИ. В отличие от ремантадина арбидол – малотоксичный препарат и не имеет противопоказаний как у детей, так и у взрослых. Он ингибирует адсорбцию и проникновение вирусов гриппа в клетку, являясь кроме этого иммуномодулятором, индуктором интерферона и антиоксидантом. Профилактический курс в очаге гриппа или ОРВИ: детям до 7 лет по 1 таблетке (0,1) ежедневно до выздоровления больного. В период эпидемии: указанные дозы 3 раза в неделю, курс 3-4 недели.

В программе реабилитации ЧБД, в комплексной терапии вторичных иммунодефицитных состояний, проявляющихся в виде затяжных хронических инфекций верхних дыхательных путей (тонзиллиты, фарингиты, синуситы, трахеиты, бронхиты и др.) в последнее время широко рекомендуется использование лекарственного препарата нового поколения – Ликопида. Ликопид представляет собой синтезированный активный фрагмент бактериальных кле-

точных стенок глюкозаминилмурамилдипептид (ГМДП). ГМДП является природным модулятором иммунной системы. Ликопид повышает общую сопротивляемость детского организма к патогенным факторам. Активизируя основное звено иммунитета, макрофаги и моноциты, Ликопид подключает и другие клетки иммунной системы и в итоге стимулирует все формы противоинфекционной защиты: фагоцитоз, клеточный и гуморальный иммунитет. Снижает частоту повторных ОРЗ, улучшает качество жизни. Назначается детям в возрасте с 1-го года жизни в виде таблеток по 1 мг внутрь или сублингвально за 30-40 мин до еды 1 раз в день в течение 10 дней.

Одним из перспективных современных иммуномодуляторов все шире используемых у детей и взрослых с хроническими воспалительными заболеваниями вирусной и бактериальной этиологии является Полиоксидоний, разработанный в Институте иммунологии МЗ РФ. Главным преимуществом Полиоксидония является полифункциональность его положительного действия на организм, т.е. он оказывает 1) иммуномодулирующее, 2) детоксицирующее, и 3) антиоксидантное свойство. Полиоксидоний абсолютно безвреден для человека, детям может быть назначен с 6 месячного возраста. На этапе реабилитации используется: а) сублингвально – ежедневно в дозе 0,1-0,15 мг/кг в течение 10 дней; б) интраназально – по 0,05-0,1 мг/кг в каждый носовой ход 2-3 раза в день в течение 2 дней. Закапывать дробно по 3-5 капель через 10-15 мин. Двухдневный курс лечения повторяют с перерывом в 48 часов. Проводят до 5 подобных курсов. При сублингвальном или интраназальном назначении 3 мг полиоксидония растворяют в 0,6 мл дистиллированной воды и применяют согласно схеме: до года – 2-3 капли (0,5-0,7 мг); 1-3 года – 3-4 капли (0,7-1,0 мг); 3-5 лет – 4-5 капель (1,0-1,2 мг).

Одним из современных препаратов для усиления иммунного барьера слизистых респираторного тракта является ИРС 19. ИРС 19 является наиболее потребляемым препаратом последнего времени с целью коррекции местного иммунитета. Основные преимущества ИРС 19: лизат инактивированных бактерий 19 штаммов, являющихся наиболее значимыми бактериальными агентами распространенных ОРЗ у детей; первый для практического применения лизат из бактерий в форме аэрозоля, вводимого через нос; применяется как при острых, так и хронических бактериальных инфекциях верхних дыхательных путей; назначается как с лечебной, так и с профилактической целью; удобная форма выпуска в виде аэрозоля позволяет использовать препарат для массовой иммунизации; возможность использования препарата детям с 3 месячного возраста; стимулирует местные защитные иммунные реакции, идентичные воздействиям живых возбудителей, усиливая естественный специфический иммунитет и быстрое повышение неспецифической иммунной защиты; повышает фагоцитар-

ную активность макрофагов; увеличивает содержание эндогенного лизоцима и интерферона; стимулирует продукцию секреторных IgA иммунокомпетентными клетками; оказывает гипосенсибилизирующее действие, т.к. содержит элементы полипептидной структуры, введение которых в организм препятствует образованию антител, обнаруживаемых при микробной аллергии; при необходимости может сочетаться с назначением антибиотиков; не имеет противопоказаний.

ИРС 19 позволяет оптимизировать затраты на профилактику ОРВИ и гриппа у детей. С учетом полученных результатов исследования и высокого профиля безопасности ИРС 19 может быть включен в государственную программу профилактики ОРВИ и гриппа, а также сопутствующей бактериальной инфекции, у детей в организованных коллективах (детских дошкольных учреждениях, интернатах, у школьников младшего и среднего возраста). Данная профилактика должна осуществляться за месяц до предполагаемого подъема заболеваемости. Одного курса профилактики достаточно, как правило, для предупреждения ОРВИ и гриппа в течение не менее 4 месяцев.

ИРС 19 демонстрирует высокие фармакоэкономические показатели при основных хронических инфекционных процессах в педиатрии (хронических риносинуситах, тонзиллите, рецидивирующем бронхите). По данным ученых России, только на амбулаторном этапе лечения общие затраты, связанные с нетрудоспособностью родителей по уходу за ребенком, при использовании ИРС 19 были в 8,8 раз меньше, чем без применения ИРС 19.

Анализируя действие различных иммуностимуляторов микробного происхождения в сравнительном плане следует указать на то, что бронхомунал (лиофилизированный лизат 8 наиболее значимых при ОРЗ бактерий) выпускается в капсулах для орального применения, что затрудняет проведение массовой иммунизации. Принципиальным отличием рибомунила от ИРС 19 является то, что он вызывает прежде всего образование специфических антител к ряду бактериальных агентов, а неспецифическое действие этого препарата (противовирусное) вторично. Эффект от применения рибомунила наступает гораздо позже, переносится рибомунил хуже чем ИРС 19.

Показания к применению ИРС 19: ринит, фарингит, ларингит, тонзиллит; отит, синусит; острый и рецидивирующий бронхит; профилактика осложнений гриппа и других вирусных инфекций; стенозирующий ларинготрахеит; бронхиальная астма, обострения которой связаны с вирусной инфекцией; подготовка к плановому оперативному вмешательству на ЛОР-органах и профилактика послеоперационных осложнений.

Алгоритм назначения ИРС 19: в целях профилактики распыляют по 1 дозе препарата в каждый носовой ход 2 раза в день в течение 14-30 дней; в острой

стадии заболевания распыляют по одной дозе препарата в каждый носовой ход от 2 до 5 раз в день до исчезновения симптомов инфекции.

Одним из препаратов, хорошо зарекомендовавшим себя в клинической практике при лечении и профилактике ОРВИ особенно у детей группы ЧДБ, является производное инозина – Гроприносин (Inosine pranobex). Это – высокоэффективный иммуномодулятор широкого спектра действия. Он усиливает дифференцировку пре-Т-лимфоцитов, стимулирует индуцированную митогенами пролиферацию Т- и В-лимфоцитов, повышает функциональную активность Т-лимфоцитов, их способность к образованию лимфокинов. Препарат значительно усиливает продукцию лимфоцитами интерлейкина-2 и способствует экспрессии в нелимфоидных клетках рецепторов для указанного цитокина. Гроприносин повышает накопление эндогенного интерферона, стимулирует активность натуральных киллеров (НК-клеток), а также макрофагов. Из группы представителей нуклеиновых кислот гроприносин наряду с иммуностимулирующим эффектом проявляет выраженное противовирусное действие в отношении многих ДНК- и РНК-содержащих вирусов, оказывая непосредственное торможение репликации вирусов на стадиях транскрипции и трансляции. Фармакологически активной субстанцией является инозин, а второй компонент – пранобекс повышает его биодоступность для лимфоцитов и других клеток.

Показания к применению гроприносина: вирусные инфекции: грипп, парагрипп, риновирусные и аденовирусные инфекции, другие острые респираторные инфекции; заболевания, вызванные вирусами простого герпеса 1-го типа (*Herpes simplex 1*) и 2-го типа (*Herpes simplex 2*) – герпес красной каймы губ; вирусные гепатиты (острые и хронические формы); вторичные инфекционно-вирусные заболевания на фоне ВИЧ-инфекции; острые и хронические инфекционные заболевания дыхательных путей, включая детей из группы ЧДБ; острые и хронические инфекционные заболевания мочеполовой системы; вторичные иммунодефицитные состояния, вызванные: лечением цитостатиками и иммуносупрессорами, лучевой и химиотерапией у онкологических больных, а также неблагоприятными социальными и экологическими факторами (длительным недоеданием, белковым голоданием, стрессами, радиационным облучением, белковыми потерями).

Алгоритм назначения гроприносина: препарат принимают внутрь через равные промежутки времени 3-4 раза/сутки, предпочтительно после еды; таблетки запивают достаточным количеством воды, при необходимости их можно измельчить; режим дозирования: детям в возрасте старше года суточная доза составляет 50 мг/кг массы тела в 3-4 приема или назначают в дозе 500 мг (1 таб.) на каждые 10 кг массы тела в 3-4 приема; в среднем курс лечения составляет 5-14 дней, при необходимости можно продолжить до 3 недель или дольше

и повторять курсы лечения через 1-2 недели или позже; следует помнить, что устойчивый иммуностимулирующий эффект достигается при приеме препарата в дозе 50 мг/кг массы тела в сутки на протяжении 3-9 недель.

В заключение следует подчеркнуть, что при всем многообразии препаратов, оказывающих иммунокорректирующее влияние, необходим строго индивидуальный подход к включению конкретного лекарственного средства в комплексную иммунореабилитационную программу с учетом: возраста ребенка; частоты и тяжести переносимых ребенком ОРЗ; сопутствующей патологии у ребенка; состояния иммунной системы ребенка (определяемого при возможности).

Профессор Н.А.Коровина с соавторами обращают внимание врачей на тот важный факт, что «ни одно из существующих иммуномодулирующих средств не способно восстановить здоровье ребенка «на всю оставшуюся жизнь». На основании своего многолетнего опыта мы также должны констатировать, что только последовательная и комплексная реабилитация ЧБД может привести к заметному уменьшению частоты ОРЗ у них, сохранению их здоровья и улучшению качества жизни молодого поколения нашей страны.

9. Роль кишечного микробиоценоза

Ранее было указано на большую значимость в поддержании здоровья у детей раннего возраста, тем более во 2-ой группе здоровья, нормального состояния микробиоценоза кишечника. Значение микрофлоры в жизнедеятельности человеческого организма было известно еще со времен И.И.Мечникова, который показал роль симбионтной микрофлоры кишечника в защитных реакциях макроорганизма. Данная проблема привлекла к себе особое внимание в связи с широким внедрением в медицинскую практику антибактериальной терапии, а также ряда других лечебных технологий. В последние десятилетия произошли существенные изменения в понимании и значении микроорганизмов, населяющих кишечник человека.

Установлено, что вся кожа и слизистые оболочки организма человека как перчаткой покрыты пленкой из микрофлоры, которая строго локализована и индивидуализирована. Желудочно-кишечный тракт (ЖКТ) на всём протяжении – от полости рта до прямой кишки – в разной степени заселён микроорганизмами. Если желудок в нормальных условиях практически стерилен, то в тонкой кишке уже появляются незначительное количество микробных популяций, число которых возрастает по мере приближения к баугиниевой заслонке, а толстая кишка обильно колонизирована микрофлорой.

Микробиоценоз кишечника – это филогенетически и онтогенетически сложившаяся многокомпонентная биологическая система с определенными количественными и качественными соотношениями основных групп микробов,

включающая в себя более 500 видов бактерий. Микрофлора пищеварительного тракта представляет собой экологическую систему, ведущая роль которой состоит в защите организма от колонизации условно-патогенной и патогенной микрофлорой. Кишечная микрофлора подразделяется на облигатную (синонимы: главная, резидентная, индигенная, аутохтонная), факультативную (сапрофитная и условно-патогенная) и транзиторную (случайная).

В состав облигатной микрофлоры входят анаэробы: бифидобактерии, пропионобактерии, пептострептококки и аэробы: лактобактерии, энтерококки, эшерихии (кишечные палочки). Факультативная микрофлора представлена сапрофитами (бактериоиды, пептококки, стафилококки, стрептококки, бациллы, дрожжевые грибы) и аэро- и анаэробными бациллами. К условно-патогенным энтеробактериям относятся представители семейства кишечных бактерий: клебсиеллы, протеи, цитробактеры, энтеробактеры и др. Характерно, что основная масса бактерий фиксирована к специфическим рецепторам эпителиоцитов слизистой оболочки пищеварительного тракта (пристеночная или мукозная микрофлора), образуя микроколонии, покрытые биопленкой. Незначительная часть нормальной кишечной микрофлоры (просветная) находится внутри просвета кишки. В двенадцатиперстной, тощей и начальных отделах подвздошной кишки общее число бактерий составляет $10^3 - 10^4$ клеток в 1 г кишечного содержимого. Важно отметить, что в данном биотопе практически отсутствуют облигатно анаэробные бактерии, а также представители семейства энтеробактерий и, в первую очередь, кишечная палочка.

В тонкой кишке микроорганизмы локализуются преимущественно пристеночно. В дистальных отделах тонкой кишки концентрация микроорганизмов возрастает и составляет $10^5 - 10^9$ в 1 г кишечного содержимого и к описанным выше обитателям присоединяются облигатно анаэробные бактерии (бактериоиды, бифидобактерии и др.). Толстая кишка является основным местом обитания нормальной кишечной флоры. В данном биотопе обнаруживаются бактериоиды в количестве $10^{10} - 10^{12}$, бифидобактерии – в $10^8 - 10^{10}$, энтерококки и клостридии – $10^7 - 10^8$, лактобациллы – в $10^6 - 10^9$, кишечные палочки – в $10^6 - 10^8$, стрептококки и кандиды – в $10^4 - 10^5$, стафилококки – в $10^2 - 10^4$ бактериальных клеток на 1 г и ряд других бактерий.

Аутофлора кишечника у здорового человека осуществляет ряд жизненно необходимых функций, среди которых необходимо особо выделить следующие: антагонистическую по отношению к патогенным и условно-патогенным микробам; иммуномодулирующую (стимулирует образование В-лимфоцитов, плазматических клеток, иммуноглобулинов); регулирует содержание лизоцима, пропердина, комплемента и его фракций, т.е. принимает участие в неспецифических механизмах иммунного ответа организма; метаболическую (стимули-

рует витаминообразование и синтез незаменимых аминокислот); антирахитическое (включая воздействие против остеопороза у взрослых) и антианемическое действие за счет лучшего усвоения солей кальция, витамина Д и железа; антиаллергическое действие в связи с препятствием микробного декарбоксилирования аминокислоты гистидина (предшественника гистамина – одного из важнейших медиаторов аллергии), содержащегося в продуктах питания, и повышения количества гистамина; стимуляция перистальтики кишечника; осуществление пищеварительной и детоксицирующей функций кишечника; участие в осуществлении печеночно-кишечной циркуляции важнейших компонентов желчи, снижение уровня холестерина.

Эволюционно сложившиеся биотопы находятся в состоянии динамического равновесия с макроорганизмом и разнообразными факторами внешней среды и подвержены частым нарушениям под воздействием неблагоприятных факторов. В течение внутриутробного развития здорового плода его кишечник остается стерильным. Первичное заселение микроорганизмами происходит в процессе родов при прохождении родовых путей матери, а позже – микрофлора формируется под влиянием окружающей новорожденного внешней среды, характера вскармливания и др. Способность развития нормальной микрофлоры у малыша обусловлена следующими факторами:

- 1) состояние вагинальной и ректальной микрофлоры у беременных женщин;
- 2) наличие и степень активности пассивного иммунитета, передаваемого матерью организму плода через кровь, особенно в последнем триместре беременности, и с молоком с первого же кормления грудью (специфический и неспецифический иммунитет);
- 3) активностью генетических неспецифических защитных механизмов, таких как бактерицидная резистентность кожных покровов, активность макрофагов, секреция ряда ферментов и биологически активных веществ (лизоцима, пероксидазы, нуклеаз и др.);
- 4) особенности микробного загрязнения окружающей среды.

Какая будет у малыша микрофлора – напрямую зависит от его окружения. Если у родителей или медицинского персонала имеется скрытый или явный дисбактериоз, то он тут же скажется на микробиоценозе новорожденного. При рождении ребенка его микрофлора развивается несколькими этапами. 1 этап – асептический – длится 10-20 часов с момента рождения. 2 этап – длится первые 2-4 дня, на данном этапе происходит заселение кишечного тракта новорожденного кокками и другими микроорганизмами. 3 этап – длится 1-1,5 месяца, это период, когда микрофлора кишечника становится такой, какой она будет свойственна данному макроорганизму.

Характер микробиоценоза кишечника у ребенка первого года жизни находится в прямой зависимости от вида вскармливания. Грудное молоко содержит бифидогенные факторы, способствующие развитию в пищеварительном тракте ребенка именно бифидофлоры. У детей, находящихся на грудном вскармливании, бифидобактерии содержатся в количестве $10^9 - 10^{10}$ микробных тел в 1 г испражнений и составляют до 98% всей микрофлоры кишечника. У детей, находящихся на искусственном вскармливании, содержание бифидофлоры снижено до 10^6 и менее в 1 г кала. Примечательно, что у этих детей снижено количество и лактобактерий, отмечается нарастание содержания бактериоидов, общего количества кишечной палочки и увеличивается частота обнаружения условно-патогенной флоры (грибы рода Кандида, клостридий, клебсиллы и др.).

В зависимости от причины неблагоприятного воздействия на организм могут формироваться группы риска по развитию дисбиоза кишечника. В различных возрастных группах факторами риска являются:

1. В периоде новорожденности: осложненное течение беременности и родов, бактериальный вагиноз, хроническая урогенитальная инфекция и мастит у матери, низкая оценка по шкале Апгар и проведение реанимационных мероприятий у новорожденного, позднее прикладывание к груди, длительное пребывание в родильном доме и возможность заселения кишечника агрессивными штаммами микроорганизмов окружающей среды, физиологическая незрелость моторной функции кишечника, наличие гнойных инфекций у новорожденного.

2. У детей раннего возраста: неблагоприятный преморбидный фон, раннее искусственное вскармливание, введение новых продуктов питания, диспептические нарушения, частые ОРЗ на 1 году жизни, явления аллергического диатеза, рахита, анемии, гипотрофии, прорезывание зубов, изменения в психоневрологическом статусе ребенка, инфекционная и соматическая патология. 3. У детей дошкольного и школьного возраста: нерациональное питание, нахождение в закрытых коллективах, наличие хронических заболеваний, частые ОРЗ, принадлежность к группе ЧБД (часто болеющих детей), аллергические реакции и заболевания, синдром вегетативной дисфункции, гормональная перестройка организма и эндокринопатии.

4. Вне зависимости от возрастной группы: перекармливание, нефункциональное питание (недостаток клетчатки), голодание, кишечные инфекции и их последствия, острая и хроническая патология органов пищеварения, особенно ассоциированная с *Helicobacter pylori*, применение ингибиторов протонной помпы или блокаторов H_2 -рецепторов гистамина в высоких дозах и длительно, глистные инвазии (лямблиоз), нерациональное лечение антибактериальными препаратами, манифестные формы кожных и аллергических заболеваний, первичные

и вторичные иммунодефициты, системные заболевания соединительной ткани, сахарный диабет, синдром мальабсорбции, длительная гормональная терапия или лечение нестероидными противовоспалительными препаратами, наличие свища между толстой и тонкой кишкой, повреждение баугиневой заслонки, оперативные вмешательства на кишечнике, стрессорные воздействия, копростаз различного генеза, проведение химио- или лучевой терапии онкологическим больным.

Классификация дисбактериоза кишечника
(И.Б.Куваева, К.С.Ладодо, 1991)

Первая степень — латентная фаза дисбиоза, проявляется только в снижении на 1—2 порядка количества защитной микрофлоры — бифидобактерий, лактобацилл, а также полноценных кишечных палочек — до 80% общего количества. Остальные показатели соответствуют физиологической норме (эубиозу). Как правило, начальная фаза не вызывает дисфункций кишечника и возникает как реакция организма практически здорового человека на воздействие неблагоприятных факторов, таких как, например, нарушение режима питания и др. В этой фазе возможно вегетирование в кишечнике незначительного количества отдельных представителей условно-патогенной флоры. Клинические проявления дисбактериоза в этой фазе отсутствуют.

Вторая степень — пусковая фаза более серьезных нарушений, характеризуется выраженным дефицитом бифидобактерий на фоне нормального или сниженного количества лактобацилл или сниженной их кислотообразующей активности, дисбалансом в количестве и качестве кишечных палочек, среди которых нарастает доля лактозонегативных или цитратассимилирующих вариантов. При этом на фоне дефицита защитных компонентов кишечного микробиоценоза происходит размножение либо плазмокоагулирующих стафилококков, либо протеев, либо грибов рода *Candida*. Вегетирование в кишечнике протеев или плазмокоагулирующих стафилококков на этой фазе развития дисбактериоза чаще транзиторное, чем постоянное. Функциональные расстройства пищеварения выражены неотчетливо — спорадически жидкий стул зеленоватого цвета с неприятным запахом, со сдвигом рН в щелочную сторону, иногда, напротив, задержки стула, иногда может отмечаться тошнота.

Третья степень — фаза агрессии аэробной флоры — характеризуется отчетливым нарастанием содержания агрессивных микроорганизмов; при этом размножаются (до десятков миллионов в ассоциации) золотистые стафилококки и протеи, гемолитические энтерококки; наблюдается замещение полноценных эшерихий бактериями родов *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Citrobacter* и др. Эта фаза дисбактериоза проявляется дисфункциями кишечника с расстройствами мотто-

рики, секреции ферментов и всасывания. У больных отмечается учащенный разжиженный стул, часто зеленого цвета, снижение аппетита, ухудшение самочувствия, дети становятся вялыми, капризными.

Четвертая степень — фаза ассоциативного дисбиоза — характеризуется глубоким разбалансированием кишечного микробиоценоза с изменением количественных соотношений основных групп микроорганизмов, изменением их биологических свойств, накоплением токсических метаболитов. Характерно вегетирование энтеропатогенных серотипов *E. coli*, сальмонелл, шигелл и других возбудителей острых кишечных инфекций. Возможно размножение клостридий. Эта фаза дисбиоза характеризуется функциональными расстройствами пищеварительной системы и нарушениями общего нутритивного статуса, дефицитом массы тела, бледностью кожных покровов, снижением аппетита, частым стулом с примесью слизи, зелени, иногда, крови, с резким гнилостным или кислым запахом.

Важно подчеркнуть, что нередко наблюдаются дисбиотические нарушения с доминированием какого-либо микроорганизма: грибковый, стафилококковый, протейный, синегнойный, эшерихиозный и различными ассоциациями указанных микроорганизмов. Стафилококковый дисбактериоз характеризуется особой тяжестью: изнуряющими поносами, интоксикацией, уменьшением массы тела. Грибковый, кандидозный дисбактериоз развивается в основном у ослабленных больных, приводя к некрозам вплоть до перфорации кишечника. Дисбактериоз, вызванный синегнойной палочкой, отличается упорным течением, резистентностью к антибактериальной терапии, склонностью к генерализации. Ассоциативные формы нарушений кишечной микрофлоры отличаются от мономикробных более выраженной агрессивностью, высокой резистентностью к антибактериальной терапии, грубыми структурными изменениями слизистых оболочек пищеварительного тракта. Для практики важно знать, что наиболее неблагоприятными считают ассоциации стафилококка с другими видами микроорганизмов, особенно с кандидами и синегнойной палочкой.

Методы коррекции нарушений микроэкологии кишечника

Обязательным и важнейшим при дисбиозе кишечника является устранение причин его возникновения и эффективная терапия основного заболевания. В настоящее время принципы коррекции дисбиоза значительно пересмотрены и на первый план выходит не стремление подавить рост условно-патогенной флоры антибактериальными средствами, а восстановление роста облигатной флоры. При этом нормальная микрофлора вступает в антагонистические отношения с патогенной и условно-патогенной, подавляет ее рост и размножение и этим самым нормализует в целом микроэкологию кишечника.

Лечебные программы по восстановлению нарушенной микрофлоры должны строиться с учетом возможных факторов, приводящих к ее изменению. Имея в своем арсенале широкий спектр различных препаратов, для выбора конкретных лекарств медицинские работники должны проанализировать индивидуальные изменения в организме с учетом преморбидного фона, возраста, характера питания, возможного наличия аллергических реакций, перенесенных кишечных инфекций, а также препаратов, используемых для терапии основного заболевания.

Принципы коррекции нарушений микроэкологии (синдрома избыточного бактериального роста) кишечника

Они включают лечение основного заболевания (этиологическое лечение) и восстановление нормальной микроэкологии кишечника. В процессе лечения необходимо создать условия для роста и функционирования нормальной микрофлоры. С этой целью используется ряд лечебных мероприятий, направленных на: 1) восстановление процессов гидролиза и всасывания основных ингредиентов пищи (диетическое питание, прием ферментных препаратов и др.); 2) нормализацию моторной функции кишечника; 3) снижение агрессивности кишечного содержимого (связывание деконъюгированных желчных и других органических кислот, нормализация интракишечного уровня pH); 4) назначение пребиотиков и/или пробиотиков; 5) при наличии показаний проведение курсов антибактериальной терапии одновременно с пребиотиками или предшествующих назначению пробиотиков.

Из медицинских препаратов, используемых для стимуляции роста микроорганизмов нормальной флоры кишечника (обладают свойством пребиотиков) необходимо указать на следующие средства. Пантотенат кальция участвует во многих жизненно-важных процессах, утилизируется бифидобактериями и способствует увеличению их массы. Памба (парааминобензойная кислота) активизирует рост бифидо-, лактобактерий и кишечных палочек. Лизоцим – фермент белковой природы, обладает бифидо-генными свойствами, активен в отношении грамположительных кокковых микроорганизмов. В настоящее время широко используется пребиотический эффект лактулозы (дюфалак, нормазе). Характерно, что лактулоза эффективна и безопасна у пациентов всех возрастов, включая детей 1-го года жизни и даже недоношенных. Дюфалак может использоваться для коррекции дисбактериоза кишечника различного происхождения, включая нарушение состава микрофлоры, вызванное приемом антибиотиков. Схема назначения препарата: детям до года по 1,5 мл 1-2 раза в день, 1-3 года – 1,5 мл 2 раза в день, 4-7 лет – 2,5 мл 2 раза в день. Длительность курса 3-4 недели. Максимальная доза подбирается индивидуально (чтобы не вызвать учащения стула).

В повседневной практике медицинских работников, в беседах с населением могут быть полезны рекомендации по использованию определенных фруктов, овощей и ягод, угнетающих рост условно-патогенной микрофлоры.

| <i>Фрукты, овощи, ягоды</i> | <i>Воздействие на следующую патогенную микрофлору</i> |
|-------------------------------------|--|
| Абрикос | Бактерицидное действие на гнилостные бактерии, протей |
| Барбарис | Стафилококки, стрептококки, возбудители дизентерии |
| Гранат (сок) | Дизентерийные бактерии; отвар из корки граната при поносах |
| Земляника лесная | Подавляет рост стафилококков |
| Кизил (сок) | Дизентерийные и брюшнотифозные палочки |
| Клюква (ягода) | Кишечно-тифозные и гнилостные палочки |
| Клюквенный сок (морс) | Повышает активность пенициллинов, saniрует мочу |
| Малина, рябина, черноплодная рябина | Подавляют рост стафилококков |
| Смородина черная | Задерживает рост золотистого стафилококка, протей |
| Черника | Активна в отношении стафилококков и шигелл Зоне |
| Шиповник | Подавляет рост грам+ бактерий (кроме дрожжей) |
| Яблоки | Угнетают патогенные штаммы кишечной палочки |
| Редис, редька черная, лук, чеснок | Повышают иммунный ответ организма на инфекцию |
| Гвоздика, корица, лавровый лист | Активны в отношении дрожжей, спорообразующих анаэробов |
| Морковь свежая | Активна в отношении дрожжей, спороносных анаэробов |
| Перец стручковый | Тормозит рост грибковой флоры |

Пробиотики – «биотерапевтические агенты» по последней характеристике являются основными средствами коррекции нарушений микроэкологии кишечника. Пробиотики – это препараты (лекарственные средства), биологически активные добавки, а также продукты питания. В состав их входят микро-

бы – представители нормальной микрофлоры кишечника или их метаболиты, оказывающие при естественном способе введения благоприятное воздействие на макроорганизм. В основном, это агенты на основе штаммов лактобифидобактерий с характерной способностью выживать в кислой среде, эффективно прикрепляться к эпителиоцитам, осуществлять колонизацию слизистой, продуцировать антимикробные субстанции, стимулировать иммунную систему, предупреждать избыточный рост и размножение патогенных микроорганизмов, восстанавливать нормальную микрофлору. Кроме бифидо- и лактобактерий в состав пробиотиков включаются также живые культуры кишечной палочки, стрептококков, непатогенных бацилл, дрожжевых грибов.

Пробиотики в связи с их многогранными полезными свойствами могут применяться при дисбактериозах кишечника, связанных с дефицитом индигенной (главной) флоры и ростом условно-патогенной флоры, обусловленных различными инфекционными и неинфекционными заболеваниями. Показания к применению пробиотиков в комплексном лечении (доказанные эффекты) следующие: острые и затяжные кишечные инфекции; антибиотикоиндуцированные диареи; гастроэнтерологические заболевания (воспалительные заболевания кишечника, синдром раздраженной кишки, синдром хронических запоров, гастродуодениты, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки); ферментопатии (дисахаридазная недостаточность); аллергические заболевания, в том числе пищевая, респираторная и дерматоинтестинальная поливалентная аллергия, бронхиальная астма; острые респираторные инфекции, хронические заболевания носоглотки и ротоглотки; гематоонкологические заболевания (лейкозы); стрессы; урогенитальные заболевания (вагиноз, кольпит, уретрит, эндоцервицит); гельминтозы.

Медицинские работники должны знать, что при коррекции дисбактериоза преимущество отдается бифидосодержащим препаратам, т.к. бифидобактерии являются основной микрофлорой толстой кишки. Недостаток кишечной палочки или лактобактерий в бактериологическом анализе фекалий на дисбактериоз не должен служить обязательным показанием к назначению лакто- или колисодержащих пробиотиков. Бифидосодержащие препараты обладают свойством восстанавливать данные звенья микробиоценоза.

Таблица 15 . Классификация пробиотиков (Мазанкова Л.Н. с соавт., 2005)

| <i>Группа пробиотиков</i> | <i>Препараты</i> | |
|--|--|--------------------------------------|
| | <i>Стран СНГ</i> | <i>Дальнего зарубежья</i> |
| 1. Монопробиотики | <u>Бифидосодержащие:</u> Бифидумбактерин Бифидумбактерин форте Профибор <u>Лактосодержащие:</u> <u>Лактобактерин</u> <u>Биобактон</u> <u>Диалакт</u> <u>Колисодержащие:</u> <u>Колибактерин</u> | Бифидоген Эугалан Гастрофарм |
| 2. Полипробиотики | Бифидосодержащие: Бифилонг Лактосодержащие: Ацилакт Бифидо- и лактосодержащие: Бифацид Бифидо- и колисодержащие: Бификол | Линекс Омнифлора |
| 3. Пробиотики – самоэлиминирующиеся антагонисты: - бациллярные - сахаромецетсодержащие | Споробактерин Бактиспорин Биоспорин | Бактисубтил Флонивин В Энтерол |
| 4. Комбинированные пробиотики (синбиотики) | Бифидосодержащие: Бифилиз Лактосодержащие: Аципол в таблетках Биофлор | Бифидосодержащие: Бифиформ |
| 5. Метаболические пробиотики | --- | Хилак-форте |

Таблица 16. Дозировка используемых пробиотиков для коррекции дисбиоза у детей и подростков

| <i>Пробиотик</i> | <i>Возрастные дозы</i> | <i>Показания к назначению</i> | <i>Длительность курсов</i> |
|---------------------------------|--|---|----------------------------|
| Бифидумбактерин (порошок) | С рождения 5 доз 2-3 раза в день | Дисбактериоз кишечника 1 степени | 2-3 нед |
| Лактобактерин (порошок) | С рождения 3-5 доз 2-3 раза в день | То же | 2-3 нед |
| Диалакт (порошок) | Новорожденные – 1-2 дозы 3 раза в день, до 6 мес – 3 дозы на прием 3 раза в день, после 6 мес – 5 доз 2-3 раза в день | Дисбактериоз кишечника 1-3 степени Профилактика дисбактериоза | 2-4 нед 1-2 нед |
| Биобактон (порошок) | С рождения до 1 года жизни – 2-3 дозы в день, старше 1 года – 5 доз в день | То же | 2 нед |
| Профибор (порошок) | С 1 года жизни – 1 пакет 2 раза в день, с 3 лет – 1 пакет 3 раза в день | Дисбактериоз кишечника 2-3 степени | 3-10 дней |
| Бифидумбактерин форте (порошок) | С рождения до 14 лет – 1-2 пакета 2-3 раза в день | Дисбактериоз кишечника 1-3 степени | 2-3 нед |
| Бифилиз (флакон) | С рождения до 3 мес жизни – 2,5 дозы 2 раза в день, с 3 мес жизни – 5 доз 2-3 раза | Дисбактериоз кишечника 2-3 степени Профилактика дисбактериоза при пищевой аллергии и иммуносупрессии | 10 дней 2-4 нед |
| Бифиформ (капсулы) | С 6 мес жизни до 1 года -1/2 капсулы 2 раза в день, с 1 года до 5 лет – 1 капсула 2 раза в день, старше 5 лет – 1 капсула 3 раза в день, старше 12 лет – 2 капсулы 2-3 раза в день | Дисбактериоз кишечника 2-3 степени Иммуномодулирующая терапия | 7-14 дней 14-21 день |
| Аципол (таблетки) | До 6 мес жизни – 1/2 таблетки 3 раза в день, с 6 мес жизни – 1 таблетка 2-3 раза в день | Дисбактериоз кишечника 1-3 степени на фоне гастроинтестинальной патологии | 2-3 нед |
| Споробактерин (флакон) | 1-3 года – 0,5 мл 2 раза в день, с 3 лет – 1 мл 2 раза в день | Дисбактериоз кишечника 2-3 степени | 7-10 дней |
| Бактисубтил (капсулы) | С 3 лет – 1 капсула 3 раза в день за 1 час до еды | То же | 7-10 дней |
| Линекс (капсулы) | До 2 лет – 1 капсула 3 раза в день, 2-14 лет – 1-2 капсулы 3 раза в день | Дисбактериоз кишечника 1-3 степени | 10-14 дней |

Продолжение таблицы 16

| | | | |
|---------------------|--|---------------------------------|---------|
| Хилак форте (капли) | До 1 года жизни – 15-30 капель 3 раза в день, с 1 года | Дисбактериоз кишечника 1-2 сте- | 2-3 нед |
|---------------------|--|---------------------------------|---------|

| | | | |
|------------------|--|--|------------------------|
| | жизни – 20-40 капель 3 раза в день | пени Профилактика дисбактериоза | |
| Биофлор (флакон) | До 1 мес жизни – 1 капля на кг массы тела 2-3 раза в день, до 1 года – от нескольких капель до ½ чайной ложки 2-3 раза в день, 1-3 года -1/4 взрослой нормы (до еды!). | Дисбактериоз кишечника 1-3 степени Профилактика дисбактериоза | 1-3 мес 1-3 мес |

С практических позиций следует подчеркнуть, что из множества пробиотиков, представленных выше, особо стоит препарат, обладающий комплексным пробиотическим и антимикробным действием. Этим препаратом является Линекс. На большом клиническом материале доказаны следующие преимущества этого «биотерапевтического агента»: в состав препарата Линекс входят 3 природных бактерии в наиболее оптимальном сочетании анаэробов и аэробов, имеющих в естественной микрофлоре кишечника – лактобактерии, бифидобактерии и нетоксигенный молочный стрептококк; указанные выше бактерии нормализуют и поддерживают физиологический баланс кишечной микрофлоры во всех сегментах тонкого и толстого кишечника, обеспечивают формирование полноценного защитного биослоя слизистой оболочки; вследствие синергического эффекта штаммов бактерий, содержащихся в линексе, последний является наиболее эффективным средством нормализации нарушенного биоценоза кишечника; эффективен при лечении диареи, обусловленной бактериальными инфекциями или непереносимостью определенных пищевых продуктов; обладает пищеварительным, витаминпродуцирующим, детоксикационным, иммуностимулирующим эффектом; важной особенностью препарата является его устойчивость к антибиотикам (аминопеницилинам, макролидам и др.), что позволяет применять линекс на фоне антибиотикотерапии; кроме антибиотиков линекс сочетается в комплексной терапии с сорбентами, ферментами, иммуномодуляторами, антигистаминными препаратами, бактериофагами, антацидными средствами, оптимизируя программу коррекции дисбактериоза кишечника; характерна полная безопасность препарата, что позволяет назначать линекс детям различного возраста.

Таким образом, вышеприведенная информация расширяет и углубляет представления практических врачей по вопросу основных профилактических и лечебно-профилактических мероприятий для детей раннего возраста, относимых к 1-й и 2-ой группам здоровья. Практическое использование представлен-

ных рекомендаций имеет высокий профилактический и реабилитационный потенциал, что соответствует стратегии профилактической педиатрии.

VI. РЕЖИМ ДНЯ И ОРГАНИЗАЦИЯ СНА ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ТРЕХ ЛЕТ ЖИЗНИ

Гармоничное физическое и нервно-психическое развитие ребенка во многом зависит от соблюдения режима.

Режим – это правильное распределение во времени и правильная последовательность в удовлетворении основных физиологических потребностей организма ребенка – сна, кормления и бодрствования. Для ребенка режим является первым в жизни достаточно сложным ритмичным стереотипом, что необходимо для охраны нервной системы и здоровья. Он является базисом для формирования последующих стереотипов и привычек.

При назначении режима необходимо учитывать возраст, состояние здоровья, уровень физического развития; бытовые условия, время года и климат; длительность и характер засыпания длительность сна и особенности поведения в период бодрствования. Переход к последующему возрастному режиму должен быть постепенным и при условии физиологической готовности ребенка к этому этапу.

Режим основан на 3-х потребностях: активность (бодрствование), сон, пища.

Бодрствование – это активное состояние коры головного мозга, находящейся во взаимодействии с подкорковыми структурами. Раздражители внешнего мира способствуют этой активности.

На продолжительность бодрствования объем полученной информации, активная деятельность ребенка, степень зрелости мозга в зависимости от возраста, качество сна.

Во время бодрствования предполагаются такие виды активности как умывание, одевание, еда, игра, общение с мамой, прогулка.

Рациональнее всего переключать ребенка с одного вида деятельности на другой, так как любое однообразие утомляет ребенка и снижает заинтересованность.

Бодрствование физиологически подразумевает последующий сон, когда деятельность всех воспринимающих органов и систем заторможена, но мозг остается активным для переработки информации и восстановления затрат энергии.

Только количество дневного сна колеблется с возрастом и определяется индивидуальными и конституциональными особенностями ребенка, слабостью нервной системы или уровнем здоровья.

Сон ребенка должен быть в оптимальных для этого условиях, то есть после спокойной игры или прослушивания умиротворяющей музыки и наступать в тишине, в хорошо проветренном помещении или на свежем воздухе.

У новорожденного смена сна и бодрствования происходит хаотично и наиболее сильным раздражителем является голодное возбуждение. Пищевая доминанта, совпадающая по времени с кормлением, позволит выработать правильный ритм кормления с первых дней жизни.

Таблица 17. Организация режима дня ребенка в возрасте от 1 месяца до 3 лет (по Н.М. Щелованову)

| Но- мер ре- жи ма | Возраст | Кормление | | Бодрствова- ние (максималь- ная длительность в часах) | Количе- ство перио- дов дневно- го сна | Сон | |
|-------------------------------|---------------------------------|---|---|--|---|--|---|
| | | Ко- личе- ство в су- тки | Пере- рывы между корм- ления- ми (в ча- сах) | | | Дневной (длитель- ность каждого периода сна в ча- сах) | Ноч- ной (дли- тель- ность в ча- сах) |
| I | От 1 до 3 мес. | 7 | 3 | 1–1,5 | 4 | 2–1,5 | 11 |
| II | От 1 до 5–6 мес. | 6 | 3,5 | 1,5–2 | 4 | 2–1,5 | 10– 11 |
| III | От 5–6 до 9 мес. | 5 | 4 | 2–2,5 | 3 | 2–1,5 | 10– 11 |
| IV | От 9 мес. до 1 года | 5–4 | 4,5–3,5 | 2,5–3,5 | 2 | 2,5–2 | 10– 11 |
| V | От 1 года до 1 года 6 мес. | 4 | 4,5–3,5 | 3,5–4 | 2 | 2,5–1,5 | 10– 11 |
| VI | От 1 года 6 мес. до 2 лет | 4 | 4,5–3,5 | 5–5,5 | 1 | 3 | 10– 11 |
| VII | От 2 до 3 лет | 4 | 4,5–3,5 | 5,5–6,5 | 1 | 2,5–2 | 10– 11 |

Режим кормления находится в зависимости от возраста ребенка, характеристик пищи и т.д. До 9–10 месяцев преобладает пищевая доминанта. Затем она угасает и сменяется ориентировочной доминантой со сложными условными рефлексам.

Существуют три этапа формирования режима: конец первой – начало второй недели жизни. Благодаря пищевой доминанте сформирован ритм кормления (такой же как у матери во время беременности); формирование циркадного ритма примерно к месяцу (свет – раздражитель для бодрствования); закрепление дневного ритма или последовательной смены сна, бодрствования и кормления к двум месяцам жизни.

На первом году жизни в силу постепенного увеличения работоспособности и выносливости нервной системы режим дня меняется 4 раза. Новорожденный ребенок спит 20–22 часа в сутки, а режим кормления устанавливает сам по своему желанию.

С конца первого месяца и до 2,5–3 месяцев ребенок живет чаще всего по первому режиму: днем он спит 4 раза по 1,5–2 часа и бодрствует между кормлениями в течение 1–1,5 часа, общая продолжительность сна 16–18 часов. Исходя из состояния здоровья и индивидуальных особенностей ребенок до 2,5–3 месяцев может быть переведен на режим с шестиразовым кормлением через 3,5 часа и четырьмя дневными снами по 1,5–2 часа каждый.

При искусственном вскармливании в возрасте 2,5–3 месяцев до 5–6 месяцев ребенка кормят 6 раз в сутки через 3,5 часа, днем он спит 3–4 раза по 1,5–2 часа, бодрствует между кормлениями от 1,5 до 2 часов, общая продолжительность сна 16–16,5 часа в сутки.

С 5–6 до 9–10 месяцев ребенка кормят 5 раз через 4 часа, время бодрствования между кормлениями увеличивается до 2–2,5 часа, общее количество суточного сна равняется 15–16 часов, из них днем он спит по 1,5–2 часа 3 раза.

С 9–10 месяцев до 1 года детей кормят 5 раз через 4 часа, бодрствуют они до 3–3,5 часов между кормлениями, устанавливается двукратный дневной сон, общая суточная продолжительность сна 14,5–15 часов.

Режим дня ребенка с рождения соответствует строгому чередованию периодов бодрствования после кормления и сна. Это оптимальный вариант, так как если ребенок хорошо выспится и с аппетитом поест, он бодрствует без эксцессов до следующего сна и лучше воспринимает окружающее. Важна правильная организация режима. Взрослый должен ласково общаться с ребенком спокойным и тихим голосом, лицо должно быть улыбающимся, а руки теплыми.

Для укрепления у детей положительного отношения к кормлению очень важно добиться их активного участия в этом действии. К новому виду пищи малыша приучают постепенно. Не допускается смешивать в одной тарелке пищу с разными вкусовыми качествами. Абсолютно неприемлемо насильственное кормление, так как это закрепляет у ребенка отрицательное отношение к еде. С

первых недель жизни следует спать на свежем воздухе, к 2,5–3 месяцам дети должны проводить на воздухе все часы дневного сна (в теплое время года).

Режим дня детей первого года жизни зависит от обеспечения всех необходимых условий их правильного бодрствования. Так, дети конца первого полугодия уже должны бодрствовать в манеже, иметь достаточное количество разнообразных игрушек, соответствующих их возрасту и умениям, необходимо обеспечить своевременную смену игрушек с учетом достигнутого малышами уровня навыков.

До 1,5 лет дети спят днем 2 раза: первый сон – 2–2,5 часа, второй – 1,5–2 часа; после 1,5 лет дети спят днем один раз в течение 3–3,5 часа, длительность бодрствования при этом увеличивается до 4,5–6 часов, а суточное количество сна к 3 годам уменьшается до 12–13 часов. На втором и третьем году жизни дети кушают 4 раза в сутки.

При выполнении основных компонентов режима дня с детьми второго и третьего года жизни детей следует привлекать к участию в процессах кормления и туалета. Постепенно формировать навыки самостоятельности: самостоятельно одеваться и раздеваться (это умение закрепляется на третьем году жизни); самостоятельно есть из ложки (к 2 годам ребенок должен кушать самостоятельно); воспитывать привычку к чистоте и опрятности (к 2 годам ребенок начинает сам проситься на горшок, может самостоятельно вымыть руки); соблюдать длительность пребывания детей на свежем воздухе; самостоятельно играть и общаться со сверстниками и т. д.

VII. ГИГИЕНИЧЕСКИЙ УХОД ЗА ДЕТЬМИ РАННЕГО ВОЗРАСТА, ТРЕБОВАНИЯ К ОДЕЖДЕ

Чистая и увлажненная кожа – залог здоровья и спокойствия, поэтому ежедневное соблюдение санитарно-гигиенических правил обязательно. Важно также соблюдение личной гигиены лиц, соприкасающихся с ребенком.

Туалет глаз и лица в первые месяцы жизни проводят отдельными ватными шариками, смоченными кипяченой водой комнатной температуры. При этом важно воспитывать положительные эмоции ребенка к умыванию и побуждать к участию в этом процессе.

Ежедневный уход за кожными складками должен проводиться тщательно и ежедневно, учитывая индивидуальные особенности и время года (большинство летом лучше переносит присыпку, а зимой масло). Чем суше кожа, тем обильнее ее смазывают маслом. Присыпку исключается использовать обильно. Для предотвращения попадания присыпки в половую щель девочек половые органы прикрывают рукой. Запрещено применять одновременно масло или

крем и присыпку, так как образующиеся при этом комочки вызывают раздражение и ссадины.

Кожа и слизистые ребенка восприимчивы к различной гнойничковой инфекции. Поэтому ежедневно его нужно купать в воде температуры 36,5-37°C. На протяжении первых 1–2 недель жизни ребенка купают в кипяченой воде с добавлением разбавленного до светло-розового цвета раствора марганцовки. Более длительное применение после заживления пупочной ранки неоправданно и сушит кожу. Купать ребенка рекомендуется в определенные часы, не раньше часа после кормления или за 10–15 минут до него, за 1–1,5 часа до сна. Новорожденный может проявлять беспокойство, но при исчезновении излишней флексии он спонтанно начинает двигать конечностями и процедура становится более приятной для него. С 3–6 месяцев малыш принимает активное участие в купании.

Моют ребенка варежкой или мочалкой из хлопка. У ребенка обязательно должно быть индивидуальное мыло, полотенце и губка! Купание завершается обливанием заранее приготовленной водой, температура которой на 1 – 2 °С ниже, чем в ванне. Продолжительность ванны не должна превышать 7 минут для детей первого года жизни, 8–10 минут для второго, 15 минут для детей старше 2 лет. После водных процедур ребенка промокают мягким полотенцем, обязательно просушив паховые и ягодичные складки и смазывают их детским кремом, чтобы не появились опрелости. Малыши должны обучаться гигиеническим процедурам как можно раньше, чтобы это стало естественным и обязательным для них, как чистка зубов или мытье рук перед едой.

Гигиена девочек: Огромную роль в жизни девочки играет правильный уход за гениталиями. Необходимо содержать область гениталий чистой, сухой, не допускать переохлаждения либо перегревания. Подмывать половые органы необходимо только проточной водой, а не в ванне или тазике, от лобка к крестцу (а не наоборот!), использовать детское мыло без ароматических и цветочных добавок. Важно, чтобы подмывание стало ежедневной процедурой перед отходом ко сну, после каждого акта дефекации, чтобы избежать вульвовагинит. Однако, не рекомендуется постоянно использовать мыло. Оптимально использование его только при необходимости, например после акта дефекации. Взрослому, ухаживающему за ребенком, перед подмыванием следует чисто вымыть руки с мылом. Оставшийся даже после подмывания секрет сальных желез наружных половых органов периодически можно удалять ватной палочкой с вазелином или прокипяченным маслом.

Гигиена мальчиков: Правильный уход за мальчиком на первом году жизни – залог его мужского здоровья. Так как физиологический фимоз исчезает примерно к 3-5 годам, чтобы смегма не застаивалась и не провоцировало вос-

паление мальчикам не достаточно только вечернего купания. Подмывание необходимо всякий раз после того, как малыш опорожнил кишечник или 2-3 раза подряд намочил пеленку. В памперсах отследить этот момент довольно сложно, поэтому рекомендуется подмывать каждый раз перед тем, как надеть ему новые трусики, – не реже чем через 2-3 часа. Конечно, ваши руки при этом должны быть идеально чистыми, с подстриженными ногтями. Подмывать ребенка можно двумя способами).

Вариант первый — на столе для пеленания: Раздев сынишку, положите ему между ножками на животик сухой конец пеленки: на перепад температур дети (особенно мальчики) реагируют мочеиспусканием и, не позаботившись о мерах предосторожности, вы рискуете попасть под «фонтан». Смоченной в мыльной воде (37°C) марлей протрите дочиства загрязненную промежность ребенка. Обмакните в теплую воду кусочек стерильной ваты, но уже без мыла и промойте ножки, двигаясь снизу вверх, обращая особое внимание на складочки кожи. Другим таким же кусочком ваты обработайте половые органы, кожу промежности, паховые и межъягодичные складки. Удалите остатки влаги присыпкой для грудных детей (вытирать сухой пеленкой не надо), высыпав немного себе на ладонь и «припудрив» промежность малыша, а особенно тщательно и аккуратно – кожу вокруг мошонки и паховые складки. Смочите кусочек ваты специальным детским маслом, а можно – стерильным растительным или вазелиновым маслом (стерильность достигается тем, что пузырек с маслом 10 минут кипятят в кастрюльке с водой и хранят только в холодильнике). Смажьте сначала складочки посередине бедер, затем паховые и напоследок – складочки между ягодицами.

Вариант второй – под струей воды над ванной: 1. Возьмите сынишку под грудь и поднесите его к крану (температура воды 37°C). Перед началом гигиенической процедуры, всегда проверяйте «готовность» воды собственным локтем – это позволит избежать ожогов (к сожалению температура воды в кране не всегда бывает одинаковой, так что лучше эту процедуру повторять периодически). Теперь намыльте правую ладонь и мягкими движениями промойте бедра, ягодицы, половые органы, межъягодичную и паховую складки ребенка. Отнесите малыша на стол для пеленания. Промокните пеленкой, не растирая, оставшуюся на коже воду. Чтобы удалить ее и застраховаться от опрелостей, воспользуйтесь присыпкой, как в первом варианте, а затем смажьте складочки маслом.

В конце дня обязательно проверьте, не накопился ли в крайней плоти избыток смегмы в виде творожистых крошек. Для этого нужно мягкими движениями, без усилий обнажить головку. Вот как это делается: Пропустите корень

полового члена между средним и безымянным пальцами и придерживайте его большим пальцем вашей левой руки. Мягко большим и указательным пальцами правой руки (нажим тут неуместен!) освободите, насколько это удастся, головку от крайней плоти. Возможно, при этом увидите тонкие нежные пленочки между головкой и внутренней выстилкой препуциального мешка – так называемые синехии. Кусочком стерильной ваты, смоченной вазелиновым маслом, осторожно, без усилий разделяя синехии, удалите крошки смегмы. Проследите, чтобы на головке не осталось волокон ваты. Капните масло на указательный палец и обильно смажьте головку, а затем верните крайнюю плоть в первоначальное положение. Как только сын научится пользоваться горшком, о частых подмываниях можно забыть, но купать его с мылом и удалять избыток смегмы нужно ежедневно. Пусть это войдет в привычку – риск мужских воспалительных заболеваний, в том числе и таких, которые могут закончиться бесплодием, будет сведен к минимуму. А если кожа крайней плоти и головка полового члена покраснели, малыш стал беспокоиться при мочеиспускании, значит, начинается баланопостит.

Ванночку для купания нельзя использовать для других целей, даже для стирки личных вещей ребенка. Содержат ее в идеальной чистоте.

Ногти малышей стригут узкими ножничками со слегка изогнутыми концами бранш. До и после использования ножницы протирают ватой, смоченной спиртом. Хранят их в сухом месте. Ногти на ногах подстригают в виде прямой линии, чтобы предупредить врастание в мягкие ткани.

Для ухода за волосами используют детскую щеточку, которую моют с мылом еженедельно с добавлением небольшого количества уксуса.

Когда ребенок начинает самостоятельно сидеть, его можно высаживать на теплый горшок (для согревания используют немного теплой воды). Эту процедуру осуществляют постоянно после сна и в конце бодрствования, не удерживая его на горшке больше 10 минут. Систематическое действие воспитывает у ребенка условный рефлекс. Ребенок может самостоятельно контролировать работу кишечника с 15–18 месяцев.

Одежда малыша должна соответствовать возрасту, свободного покрою, легко сниматься и одеваться, быть удобной, чтобы он чувствовал себя комфортно. Учитывают также погоду, время года, пропорции тела.

Кожа ребенка очень нежная и чувствительная, поэтому нижние распашонки и пеленки в лучшем случае должны быть из чистого хлопка, а верхняя одежда – из фланели или чистой шерсти. Не следует украшать детское белье кружевами, вышивкой — это делает его более жестким, а лишние детали увеличивают ее вес. Нижнюю распашонку и чепчик новорожденному надевают наизнанку, чтобы швы не травмировали кожу.

Одежда из синтетических тканей может вызвать раздражение кожи ребенка.

Все новое белье перед использованием необходимо выстирать и прогладить. Стирать белье ребенка нужно отдельно от стирки взрослых и до 4 месяцев желательно пользоваться только мылом, а не порошками. Полоскать тщательно. Крахмалить одежду нельзя, так как это снижает воздухопроницаемость и гигроскопичность, делает ее жесткой.

Памперсы менять каждые 2-3 часа.

Одежда должна давать свободу движений – с первых же дней жизни рекомендуется надевать ползунки. Конечно же надо учитывать время года, температуру воздуха в комнате, массу тела новорожденного.

Особое внимание уделяют детской обуви. Она не в коем случае не должна мешать двигательной активности ребенка. Тесная обувь нарушает кровоснабжение ног и ведет к переохлаждению в холодное время года, способствует деформации стопы, искривлению пальцев, врастанию ногтей. В то же время, излишне свободная обувь затрудняет движения ребенка и может привести к травматизму. Необходимо, чтобы обувь способствовала правильному формированию свода стопы и обеспечивала свободу и легкость движений. В летней обуви желательна перфорация верха.

Детскую посуду надо мыть тщательно и ежедневно стерилизовать кипячением, если это предусмотрено инструкцией. Перед употреблением обдают кипятком. Посудой малыша не должны пользоваться другие члены семьи, даже дети.

С раннего детства малыша учат полоскать рот и удалять водой остатки пищи. С 2,5–3 лет приучают чистить зубы после каждого приема пищи, особенно утром после сна и вечером перед сном. После вечернего туалета зубов не разрешается давать сладости, можно лишь съесть яблоко.

VIII. ПОДХОДЫ К ВОСПИТАНИЮ ДЕТЕЙ

Желаем мы того или нет, но с момента рождения малыша начинается его воспитание.

Воспитание – это процесс целенаправленного и систематического воздействия на духовное и соматическое развитие личности, в целях подготовки ее к производственной, общественной и иной деятельности.

Общеприняты 4 компонента воспитания: физическое, умственное, нравственное и эстетическое.

Нравственное и эстетическое воспитание важно для успешной социализации ребенка. В задачи нравственного воспитания входит воспитание положи-

тельных черт личности за счет внушения добра, бескорыстия, положительных привычек, дружеских взаимоотношений между детьми, доводить начатое дело до конца.

Лучшее средство нравственного воспитания – личный пример взрослых, одобрение и поощрение хороших поступков.

Важно также и эстетическое воспитание в виде обучения видеть хорошее и красивое, общаться с природой, рисовать, развивать музыкальные способности, которые формируются до 7 месяцев.

Хочется отметить, что присутствие матери имеет огромное значение для ребенка с момента рождения. Еще внутриутробно малыш воспринимал окружающий мир через восприятие мамы и поэтому для него важно ощущение тела матери, ее тепла, звук ее голоса, биение сердца, ее запах.

Такое тесное эмоциональное взаимодействие матери и ребенка обеспечивает формирование положительных эмоций. В первом полугодии большое значение имеет появление так называемого комплекса оживления на общение с мамой, который проявляется в виде учащенного дыхания, быстрых движений, гуления, улыбки. Его наличие стимулирует развитие ребенка и степень выраженности коррелирует со способностью к вниманию и сосредоточению в 2–3 года.

Для детей раннего возраста характерны особенности развития, которые не так выражены в других периодах детства. Объясняется это высокой пластичностью совершенствующегося мозга у детей до 3-х лет и обеспечивает успех обучения как ни в каком ином возрасте. Однако, вследствие ранимости мозга, процесс «лепки» имеет свои предельные возможности, поэтому не надо перегружать ребенка. Для правильного старта воспитания надо формировать умение слушать, смотреть, подражать, сравнивать, различать, сопоставлять, чтобы на основе этого ребенок начинал действовать и говорить сам. Присущие детям раннего возраста высокие сенсо–моторные потребности обусловлены потребностями получения информации в движении. Так, дети намного больше двигаются, чем взрослые, и не устают — они устают от гипокинезии. Мозг малыша работает также активно, как кишечник, получая информацию и перерабатывая ее. Для родителей в этом возрасте важно стимулировать и побуждать чадо к познанию и обучению.

Характерными особенностями детей раннего возраста являются также быстрый темп, скачкообразность, неравномерность развития систем; большая ранимость; тесная связь между состоянием здоровья, физическим и нервно-психическим развитием; большая роль эмоций и огромнейшая роль взрослых, которые открывают ребенку окружающий мир и определяют стереотип его поведения в последующей жизни. Маленький человек, как и все представители

животного мира в этом возрасте, познает этот мир при помощи игры, поэтому психологи говорят: «Ребенок будет делать все необходимое взрослому, когда ему интересно, когда есть игровые компоненты».

Дети раннего возраста быстро устанавливают связи с окружающим миром, хотя закрепление этих связей медленное. Малыши данного возраста все схватывают «на лету», но откладывается оно не надолго и при любых воздействиях, например болезни или отрицательные эмоции, навыки могут разрушаться. Поэтому на первых порах необходимо в день повторить несколько раз закрепляемый прием (брать игрушку, переступить). На 2-м году жизни репетиции проводятся не менее 2-х раз в неделю, на 3-м – несколько раз в месяц или еженедельно.

Общеизвестные этапы нервно-психического развития изложены в соответствующих руководствах. В 3–4 месяца, общаясь со взрослыми, ребенок учится улыбаться, поворачивать голову на звук человеческого голоса. В 6 месяцев ребенок, подражая взрослому, начинает издавать звуки, напоминающие речь окружающих, содержащие элементы данной языковой среды – гуление переходит в жест. В 8 месяцев ребенок активно реагирует на речь взрослого и повторяет отдельные слоги. В 12 месяцев ребенок понимает речь взрослого, создаются условия регуляции его поведения. Однако чем старше становится ребенок, тем растет необходимость его самостоятельной деятельности при обучении. Так, к 2-м годам появляются первые вопросы: А это? Какой?

Хотелось бы подчеркнуть роль эмоций в развитии ребенка в раннем возрасте, так как раннее формирование эмоций – залог более оптимального развития: в 6 месяцев — улыбка, во 2-ой половине года — смех, в 1 год — обида, в 1–1,5 года – ревность, страх, гнев, к 2-м годам — юмор, к 3 — чувство юмора. Юмор — это главная вершина в эмоциях.

Эмоциональная внушаемость детей этого возраста потрясающая. Дети очень быстро перенимают эмоциональное состояние окружающих часто копируя настроение мамы: мама смеется и ребенок тоже, мама нервничает и ребенок чувствует это напряжение, не ест, не пьет, не засыпает.

В заключении хотелось бы привести следующие советы:

Каждым обращением к ребенку – словом, делом, интонацией, жестом, нахмуренными бровями и даже молчанием мы сообщаем ему не только о себе, своем состоянии, но и всегда о нем, а часто – в основном о нем.

Правила (ограничения, требования, запреты) обязательно должны быть в жизни каждого ребенка, но их не должно быть слишком много, и они должны быть гибкими.

Чтобы избегать излишних проблем и конфликтов, соразмеряйте собственные ожидания с возможностями ребенка.

Не требуйте от ребенка невозможного или трудновыполнимого. Вместо этого посмотрите, что вы можете изменить в окружающей обстановке.

Личность и способности ребенка развиваются только в той деятельности, которой он занимается по собственному желанию и с интересом.

Можно выражать свое недовольство отдельными действиями ребенка, но не ребенком в целом.

Безусловно принимать ребенка – значит любить его не за то, что он красивый, умный, способный ... и так далее, а просто за то, что он есть!

IX. ЗАКАЛИВАНИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ТРЕХ ЛЕТ ЖИЗНИ

Высокая заболеваемость острыми респираторными инфекциями среди детей первых лет жизни диктует необходимость внедрения в педиатрическую практику самых разнообразных оздоровительных мероприятий и закаливающих процедур для повышения устойчивости детского организма к неблагоприятным воздействиям окружающей среды.

Абсолютно точно установлено, что благодаря закаливанию активизируется центральная нервная система, снижается возбудимость периферической нервной системы, усиливается деятельность желез внутренней секреции, растет активность клеточных ферментов, стимулируется обмен веществ и ребенок гораздо успешнее противостоит различным заболеваниям.

Чрезмерная забота о комфорте, страх перед сквозняками и вообще перед свежим воздухом обрекают ребенка на малоподвижный образ жизни. В тепличных условиях он растет изнеженным и слабым, предрасположенным к болезням.

Чтобы процесс закаливания проходил успешно, необходимо соблюдать определенные правила, основанные на физиологических закономерностях, связанных с адаптацией организма к изменяющимся температурам: 1) закаливание должно быть индивидуальным, учитывать возраст, состояние здоровья, специфику реакции на разные раздражители; 2) проводить закаливающие процедуры в любое время года и без перерывов; 3) постепенно увеличивать силу раздражающего воздействия (воздух, вода, солнце); 3) разница температур не должна быть постоянной; 4) закаливающие процедуры должны сопровождаться положительными эмоциями ребенка.

Нарушение этих правил приводит к отсутствию положительного эффекта от закаливающих процедур, а иногда и к истощению адаптационных возможностей детского организма. Признаками правильного проведения закаливания и его положительных результатов являются бодрость малыша, хороший аппетит, хорошая прибавка в весе, спокойный сон.

Закаливающие мероприятия подразделяются на общие и специальные. К общим относятся: правильный режим дня, воздушные ванны при смене подгузника, прогулки в любую погоду в соответствующей сезону одежде.

Специальные включают закаливание воздухом (воздушные ванны), солнцем (солнечные ванны), водой (водные процедуры).

Воздушные ванны являются первой закаливающей процедурой для грудного ребенка. Температура воздуха в комнате новорожденного должна быть 23°C , для детей от 1 до 3 месяцев – 21°C , от 3 месяцев до года – 20°C , старше года – 18°C . Для малышей старше двух лет, хорошо переносящих закаливание, температура воздуха может быть снижена на $3-5^{\circ}\text{C}$. Вначале процедура длится 1-2 минуты. Затем каждые 5 дней она увеличивается на 2 минуты и доходит до 15 минут для детей до шести месяцев и до 30 минут для детей старше шести месяцев. Детям после двух лет время воздушных ванн можно увеличить до 40 минут и принимать их (воздушные ванны) во время утренней гимнастики. Малышам с признаками пониженной адаптации к изменению температуры окружающего воздуха (стойкая бледность, выраженный капиллярный рисунок кожи, холодные руки) рекомендуются щадящие закаливающие процедуры. Ребенок раздевается частично. Воздушные ванны длятся всего 5 минут, но несколько раз в день.

Огромное общеукрепляющее значение имеют прогулки и сон на свежем воздухе. Малыша, родившегося летом, можно выносить гулять с первых дней жизни, если температура воздуха не ниже $12 - 15^{\circ}\text{C}$. Если ребенок родился в холодное время года, впервые его следует вынести на прогулку на третьей, четвертой неделе при температуре воздуха не ниже $- 5^{\circ}\text{C}$. До прогулки такого ребенка постепенно приучают к холоду. Для этого его одевают как для прогулки на улице, но укладывают в кроватку или коляску у открытой форточки. В первые дни прогулка длится не более 10 минут. Постепенно продолжительность ее увеличивается до 30 - 45 минут. Прогулки зимой надо начинать в ясные, тихие дни, а в дальнейшем гулять в любую погоду.

Детей двух-трех месяцев жизни выносят на улицу при температуре не ниже $- 10^{\circ}\text{C}$. В холодные дни прогулки совершают два раза в день по 20-30 минут каждая. В более теплое время дети такого возраста могут быть на улице 45-60 минут и более.

В возрасте трех-шести месяцев ребенок должен гулять два раза в день и продолжительность прогулок может быть увеличена от 1 до 3 часов.

Двух - трехлетние дети при температуре воздуха минус $15 - 16$ градусов могут гулять два раза в день. В безветренные дни и менее влажным воздухом ребенок может находиться на улице и при более низкой температуре.

Дневной сон на открытом воздухе очень полезен, как летом так и зимой. Его можно проводить даже при морозе (при температуре минус 10-15 градусов, но при отсутствии ветра).

Закаливание солнцем. Ультрафиолетовые лучи активно влияют на иммунологическую резистентность организма. Однако, чем меньше возраст ребенка, тем выше чувствительность к ультрафиолетовым лучам, поэтому закаливание с использованием прямых солнечных лучей не рекомендуют детям до года. С осторожностью солнечные ванны назначают детям от 1 года до 3 лет. Преимущественно используют рассеянные солнечные лучи, в них достаточно ультрафиолета и сравнительно мало инфракрасных лучей, которые вызывают перегревание организма ребенка. Летом рекомендуют проводить световоздушные ванны при температуре воздуха 22⁰С и выше для детей до года и при 20⁰С для детей от года до трех лет, в безветренную погоду с 9 до 12 часов дня. Продолжительность первой ванны у грудных детей – 3 мин., у более старших – 5 мин. Абсолютным противопоказанием к проведению солнечных ванн является температура 30⁰С и выше.

Кожу малыша летом необходимо защищать солнцезащитным кремом. Выбор крема зависит от типа кожи: чем бледнее кожа, тем большей должна быть степень защиты.

Осенью, зимой и весной прямые солнечные лучи не вызывают перегревания, поэтому попадание их на открытое лицо ребенка не только допустимо, но и необходимо для синтеза в коже витамина Д.

Активно влияет на организм ребенка вода. Ее теплопроводность в 27 раз выше, чем воздуха, а теплоемкость примерно в 1000 раз больше. Она воздействует и механически, массируя кожные покровы. Свое влияние оказывает и химический состав воды. Особенно эффективно купание в морской воде, в ней содержатся почти все химические элементы. Благодаря всасыванию их через кожные покровы, организм восполняет недостаток многих микроэлементов.

Первой закаливающей процедурой для новорожденного становятся ежедневные умывания водой, подогретой до 28-30 градусов. Для годовалых – температура снижается до 22-24 градусов, для двухлеток – до 18-20 градусов, а после трех лет можно умываться водой из водопровода с естественным перепадом температур в различные времена года. Хорошо закаливает обтирание влажным полотенцем, на первых порах смоченным в воде при температуре 28-30 градусов. Через каждые три – четыре дня температуру воды снижают на 1 градус и доводят до 24-25 градусов для грудных детей и до 16 – 18 градусов для тех, кто постарше. Полотенце предварительно хорошо отжимают.

Закаливание водой можно вносить в обычные водные процедуры – умывание, подмывание, купание.

Возраст ребенка от рождения до 2-3 месяцев

Общие ванны. Ежедневное купание при температуре воды 36-37⁰С в течение 5 мин., обливание водой 34-36⁰С.

Подмывание, умывание (длительность – 1-2 мин.), температура воды - 28⁰С, через каждые один – два дня температуру снижают на 1⁰С и доводят до 20⁰С.

Местное влажное обтирание. Рукавичкой, смоченной водой (33-36⁰С), обтирают ручки малыша до плеча, затем ножки от ступни до колена в течение 1-2 минут. Один раз в неделю температуру снижают на 1⁰С и доводят до 28⁰С. Каждую часть тела вытирают насухо до легкого покраснения после ее влажного обтирания.

Возраст ребенка от 2-3 до 9-10 месяцев

Общие ванны, подмывание и умывание проходят как в предыдущей группе.

Общее влажное обтирание. Сначала обтирают руки, затем ноги и, наконец, грудь и спину. Температура 33-36⁰С. Правило то же - каждую часть тела обязательно вытирать сразу после обтирания.

Возраст ребенка от 9-10 месяцев до года

Общие ванны, подмывание и умывание проводятся как в предыдущих группах.

Общее обливание. При этой процедуре ребенок может сидеть или стоять. Сначала обливают ноги, затем грудь, живот и в последнюю очередь – руки. После обливания вытирают насухо до легкого покраснения. Вначале температура воды должна быть 35-37⁰С, затем каждые пять дней ее снижают на 1⁰С и доводят до 28⁰С.

Возраст ребенка от года до трех лет

Можно использовать общие обтирания со снижением температуры воды до 24⁰С и общие обливания (температура воды 24-28⁰С).

С полутора лет можно применять душ, который оказывает более сильное действие на организм, чем обливание.

Комплексная схема закаливания детей раннего возраста

1 – 3 месяца

- 1) температура в помещении - 22⁰С;
- 2) обязательный сон на воздухе при температуре от -10⁰С до +30⁰С;
- 3) во время пеленания и массажа - воздушная ванна 5 – 6 минут;
- 4) умывание, температура воды 28⁰С;
- 5) общая ванна при температуре воды 36⁰ - 37⁰С, продолжительность 5 - 6 минут

3 – 6 месяцев

- 1) температура в помещении - 20° - 22°C ;
- 2) обязательный сон на воздухе при температуре от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$;
- 3) во время пеленания и массажа - воздушная ванна 6 - 8 минут;
- 4) умывание, температура воды 25° - 26°C ;
- 5) общая ванна при температуре воды 36° - 37°C , продолжительность 5 - 6 минут, с последующим обливанием водой температурой 34° - 35°C ;
- 6) летом пребывание под рассеянными лучами солнца 2 - 3 раза в день по 5-6 минут.

6-12 месяцев

- 1) температура в помещении - 20° - 22°C ;
- 2) обязательный сон на воздухе при температуре от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$;
- 3) воздушные ванны во время переодевания, гимнастика, во время бодрствования – 10-12 минут;
- 4) умывание, температура воды 20° - 24°C ;
- 5) общая ванна при температуре воды 36° - 37°C , с последующим обливанием водой температурой 34° - 35°C ;
- 6) сухое обтирание фланелевой рукавичкой до слабого покраснения кожи - 7-10 дней, затем – влажное обтирание водой температурой 35°C , постепенно снижая её до 30°C ;
- 7) летом пребывание под рассеянными лучами солнца 2-3 раза в день до 10 минут.

1-3 года

- 1) температура в помещении - 19° - 20°C ;
- 2) дневной сон на открытом воздухе при температуре от -10°C до $+30^{\circ}\text{C}$;
- 3) воздушные ванны при смене белья после дневного и ночного сна, а детям старше 2-х лет – во время утренней и гигиенической гимнастики и умывания;
- 4) умывание, температура воды в начале закаливания 20°C , в дальнейшем ее постепенно снижают до 16° - 18° , детям старше двух лет – моют шею, верхнюю часть груди и руки до локтя;
- 5) общее обливание после прогулки; начальная температура воды – 34° - 35°C , в дальнейшем ее постепенно снижают до 24° - 26°C ;
- 6) обливание перед дневным сном, начальная температура воды 28°C , в дальнейшем ее постепенно снижают до 18°C ;
- 7) общая ванна при температуре воды 36°C продолжительностью 5 минут, с последующим обливанием водой температурой 34°C перед ночным сном 2 раза в неделю;
- 8) летом пребывание под косыми лучами солнца, начиная с 5-6 минут до 8-10 минут 1-2 раза в день.

Х. ПРОФИЛАКТИКА РАХИТА

Рахит – заболевание, обусловленное временным несоответствием между потребностью растущего организма в кальции и фосфоре и недостаточностью систем, обеспечивающих их доставку. Для этого заболевания характерны нарушения фосфорно-кальциевого обмена, обмена микроэлементов, поливитаминовая недостаточность. Дисфункция иммунитета, в виде снижения синтеза интерлейкина I, II, фагоцитоза, продукции интерферона, выявляемые при рахите предрасполагают к частым респираторным заболеваниям. Остеопороз, остеомаляция, остеопения, наблюдаемые при рахите, способствуют формированию нарушений осанки, множественному кариесу, анемии. Перенесенный в раннем возрасте рахит может оказать неблагоприятное воздействие на дальнейший рост ребенка и его развитие. Это сколиоз, плоскостопие, деформация костей таза, развитие близорукости, косоглазия. Статистические данные по городу Минску (2006) говорят о нарушении осанки у каждого пятого ребенка, снижение остроты зрения имеет каждый седьмой ребенок. Близорукостью страдают до 5% всех детей, причем бурный рост этой патологии начинается уже в дошкольном возрасте. За последние пять лет у первоклассников заболеваемость сколиозом увеличилась на 25%, а частота пониженной остроты зрения выросла в 3 раза. Причина этих нарушений неоднозначна, но возрастающая роль предрасполагающих к рахиту экзогенных и эндогенных факторов, особенно социально-экологических, экстрагенитальной патологии и вредных привычек у матерей делает проблему рахита и его профилактики очень актуальной.

Профилактика рахита (неспецифическая и специфическая) проводится антенатально и постнатально. Антенатальная профилактика рахита включает соблюдение режима дня беременной женщиной с достаточно продолжительным дневным и ночным сном. Рекомендуются прогулки на свежем воздухе не менее 2-4 часов ежедневно в любую погоду. Питание беременной женщины должно быть рациональным и включать ежедневное употребление не менее 180 г мяса, 100 г рыбы – 3 раза в неделю, 300 г хлеба, 500г овощей, 0,5л молока или кисломолочных продуктов, прием поливитаминовых препаратов. Беременным женщинам из группы риска (нефропатии, сахарный диабет, гипертоническая болезнь и др.) с 28-32 недели беременности необходимо дополнительное назначение витамина Д в дозе 500 – 1000 МЕ в течение 8 недель независимо от времени года. Вместо препаратов витамина Д в зимний и весенний периоды года можно применять ультрафиолетовое облучение, способствующее эндогенному синтезу холекальциферола. Начинать облучение необходимо с ¼ биодозы, постепенно увеличивая ее до 2 биодоз. Минимальное расстояние 1 метр. Курс – 20-30 сеансов ежедневно или через день.

Таблица 18. Факторы, предрасполагающие к развитию рахита

| <i>Со стороны матери</i> | <i>Со стороны ребенка</i> |
|---|---|
| 1) Возраст матери <17 и >35 лет | 1) Время рождения (чаще болеют дети, родившиеся с июня по декабрь) |
| 2) Токсикозы беременности | 2) Недоношенность, морфофункциональная незрелость |
| 3) Экстрагенитальная патология (обменные заболевания, патология ЖКТ, почек) | 3) Большая масса при рождении (>4 кг) |
| 4) Дефекты питания во время беременности и лактации (дефицит белка, Са, Р, вит. D, В ₁ , В ₂ , В ₆) | 4) Большая прибавка в весе в течение первых трех |
| 5) Несоблюдение режима дня (недостаточная инсоляция, гиподинамия) | 5) месяцев жизни |
| 6) Осложненные роды | 6) Вскармливание грудным, но сцеженным и долго стоящим молоком кормилицы |
| 7) Неблагополучные социально-экономические условия | 7) Раннее искусственное и смешанное вскармливание неадаптированными молочными смесями |
| | 8) Недостаточное пребывание на свежем воздухе |
| | 9) Недостаточный двигательный режим (тугое пеленание, отсутствие ЛФК и массажа) |
| | 10) Перинатальная энцефалопатия с поражением 3-го желудочка |
| | 11) Заболевания кожи, печени, почек, синдром мальабсорбции |
| | 12) Частые ОРВИ и кишечные инфекции |
| | 13) Прием противосудорожных препаратов |

Первым правилом постнатальной профилактики рахита является правильное вскармливание ребенка. Лучшим для младенца первого года жизни является грудное молоко, при условии правильного питания кормящей матери. Суточный рацион женщины в период лактации должен включать необходимое количество белка, растительного и животного происхождения, жира, обогащенного полиненасыщенными жирными кислотами, углеводов, витаминов и микроэлементов.

При искусственном вскармливании ребенку необходимо подобрать молочную смесь, максимально приближенную к грудному молоку, содержащую 100% лактозу, усиливающую всасывание кальция, имеющую соотношение кальция и фосфора не менее 1,2–2,0, содержащую холекальциферол (D₃).

Таблица 19. Содержание витамина D, кальция, фосфора в молочных смесях для искусственного вскармливания детей с рождения до 6 месяцев (на 100

мл)

| <i>Молочная смесь</i> | <i>Ca (мг)</i> | <i>P (мг)</i> | <i>Ca : P</i> | <i>Витамин D (МЕ)</i> |
|-----------------------|----------------|---------------|---------------|-----------------------|
| Коровье молоко | 130 | 40 | 3,25 | 14 |
| "Фрисолак" | 50 | 30 | 1,7 | 57 |
| "Мамекс плюс" | 49 | 24,5 | 2,0 | 32,3 |
| "Галлия 1" | 52 | 39 | 1,3 | 40 |
| ХИПП 1 | 48,1 | 39 | 1,2 | 48 |
| НАН | 53 | 30 | 1,8 | 40 |
| "Нутрилон 1" | 54 | 27 | 2,0 | 44 |
| "Энфамил 2" | 45 | 30 | 1,5 | 40 |
| СМА | 42 | 28 | 1,5 | 40 |
| "Хумана 1" | 53 | 31 | 1,7 | 54 |
| "Хайнц 1" | 48,2 | 30,3 | 1,6 | 33,1 |

Постнатальная специфическая профилактика рахита проводится витамином Д, минимальная профилактическая доза составляет для здоровых доношенных детей раннего возраста 400-500 МЕ в сутки. Эта доза назначается начиная с 4-5 недели жизни в осенне-зимне-весенний период с учетом условий жизни ребенка и факторов риска развития заболевания.

В летний период при недостаточной инсоляции (пасмурное, дождливое лето) при вскармливании неадаптированными молочными смесями целесообразно также назначать профилактическую дозу витамина Д. Специфическая профилактика рахита у доношенных детей проводится на первом и втором году жизни. Дети из группы риска по рахиту первые два года жизни должны ежедневно получать витамин Д в дозе 1000 МЕ.

Недоношенным детям при первой степени недоношенности витамин Д назначается с 10 – 14 дня жизни по 400 – 1000 МЕ ежедневно в течение двух лет, исключая лето.

Для профилактики рахита в последнее время предпочтение отдается водной форме витамина Д₃ (Тегрол, Польша), преимущество которой связано с быстрым всасыванием из желудочно-кишечного тракта, оптимальным подбором дозы – одна капля содержит 500 МЕ, быстрым наступлением клинического эффекта.

Таблица 20. Дети, входящие в группы риска по развитию рахита

| <i>Дети, имеющие фоновые состояния</i> | <i>Дети с патологией различных органов и систем</i> |
|--|---|
| 1) Отягощенная наследственность | 1) Синдром мальабсорбции (целиа- |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 2) по нарушениям Р-Са обмена 3) Недоношенность 4) Морфофункциональн. незрелость 5) Внутритробная гипотрофия 6) Двойни, или дети, появившиеся на свет в результате повторных родов с малыми промежутками между ними 7) Вскармливание неадаптированными молочными смесями 8) Снижение двигательной активности (тугое пеленание, длительная иммобилизация) | <ul style="list-style-type: none"> кия, пищевая аллергия эксудативная энтеропатия) 2) Применение антиконвульсантов у детей с судорожным синдромом 3) Хроническая патология печени, желчевыводящих путей, почек 4) Частые ОРВИ и ОРЗ |
|---|---|

Противопоказанием к назначению витамина Д являются: идиопатическая кальциурия (болезнь Вильямса-Бурне), гипофосфатазия, органическое поражение центральной нервной системы с микроцефалией и краниостенозом.

Детям с малыми размерами родничка специфическая профилактика рахита начинается с 3-4 месяцев жизни.

XI. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ПРОФИЛАКТИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Вакцинация – метод создания активного иммунитета против инфекционных заболеваний путем введения специфических антигенов.

Активизация мер борьбы с инфекциями, управляемыми специфическими средствами иммунизации, снижение удельного веса лиц с длительными и постоянными медицинскими отводами от профилактических прививок, повышение охвата прививками целевых групп населения позволили существенно повлиять на эпидемию дифтерии, добиться снижения заболеваемости коклюшем, столбняком, туберкулезным менингитом у детей первого года жизни, не допустить заболевания полиомиелитом, вызываемого диким полиовирусом. В тоже время, широкая распространенность случаев гепатита В, сохранение циклических подъемов эпидемического паротита и краснухи, характеризующихся высоким уровнем заболеваемости, опасность роста числа новорожденных с синдромом врожденной краснухи, регистрация единичных случаев вакциноассоциированного паралитического полиомиелита (ВАПП), требует изменения подходов к проведению специфической профилактики ряда перечисленных инфекций (Из приказа Министерства здравоохранения республики Беларусь «О дальнейшем совершенствовании профилактических прививок...»).

В целях обеспечения стойкого эпидемического благополучия в республике по инфекционным заболеваниям, управляемым специфическими средствами иммунизации приказом Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 5.12 2006 г. №913 утвержден календарь профилактических прививок.

Существуют общие правила проведения прививок:

- 1) Обязательный осмотр ребенка перед прививкой педиатром.
- 2) Обязательная термометрия.
- 3) Исключение заболевания ребенка перед прививкой с учетом сроков минимальных отводов от прививок.
- 4) Проведение вакцинации в специализированном кабинете, специально обученным персоналом.
- 5) Соблюдение декретированных сроков вакцинации.
- 6) Строгий контроль за правилами хранения и транспортировки вакцин.
- 7) Обязательная учетность в амбулаторной карте ребенка с указанием серии, номера и срока годности вакцины.

В связи с возможностью развития после прививки поствакцинальных реакций и осложнений необходимо всегда обеспечивать медицинское наблюдение за ребенком в постпрививочный период. Поствакцинальные реакции являются проявлением нормально протекающего прививочного процесса. Они связаны как с реактогенностью самих вакцин, так и с особенностями реактивности прививаемых детей. Характер поствакцинальных реакций зависит от особенности вакцины и способа ее введения. При парентеральном введении вакцин местные реакции проявляются болезненностью, возможно, легкой припухлостью в месте инъекции. Общие реакции выражаются умеренным повышением температуры тела, легким недомоганием. При иммунизации живыми вакцинами (противокоревой, противопаротитной) прививочные реакции могут проявляться картиной резко ослабленной инфекции. Поствакцинальная реакция, как местная, так и общая непродолжительны (1 – 2 дня). Хорошо переносятся, не оставляют стойких последствий.

Необычные и неадекватные реакции на прививку, проявляющиеся симптомами тяжелой общей интоксикации, выраженными локальными поражениями отдельных органов и систем, принято называть поствакцинальными осложнениями. Местные осложнения (инфильтраты, абсцессы, рожистое воспаление) могут быть следствием грубых нарушений техники прививки, несоблюдением правил асептики. Основным условием возникновения осложнений является измененная реактивность ребенка. Опасность осложнений реально повышена у детей с аллергическими заболеваниями, с повышенной судорожной готовностью, нарушенным иммунитетом. Развитию осложнений может способствовать несоблюдение оптимальных сроков проведения вакцинации и интер-

валов между прививками, а также игнорирование противопоказаний, разработанных для каждой прививки.

Таблица 20. Календарь профилактических прививок

| <i>Возраст</i> | <i>Наименование профилактической прививки</i> | <i>Наименование вакцины</i> |
|-----------------------|--|---|
| Первые 12 часов жизни | Первая вакцинация против вирусного гепатита В | ВГВ* |
| 3 – 5 день | Вакцинация против туберкулеза | БЦЖ* (БЦЖ-М) |
| 1 месяц | Вторая вакцинация против вирусного гепатита В | ВГВ |
| 3 месяца | Первая вакцинация против дифтерии, столбняка, коклюша и полиомиелита | АКДС* (АаКДС*), ИПВ* или комбинированная вакцина АКДС (АаКДС) + ИПВ |
| 4 месяца | Вторая вакцинация против дифтерии, столбняка, коклюша и полиомиелита | АКДС (АаКДС), ИПВ или комбинированная вакцина АКДС (АаКДС) + ИПВ |
| 5 месяцев | Третья вакцинация против дифтерии, столбняка, коклюша, полиомиелита и вирусного гепатита В | АКДС (АаКДС), ИПВ, ВГВ или комбинированная вакцина АКДС (АаКДС) + ИПВ, ВГВ или комбинированная вакцина АКДС (АаКДС) + ИПВ+ВГВ |
| 12 месяцев | Вакцинация против кори, эпидемического паротита и краснухи | Комбинированная вакцина КПК* (или моновакцины против кори, эпидпаротита, краснухи) |
| 18 месяцев | первая ревакцинация против дифтерии, столбняка, коклюша и полиомиелита | АКДС(АаКДС) ОПВ* (или ИПВ) |
| 24 месяцев | Вторая ревакцинация против полиомиелита | ОПВ |

* ВГВ – вакцина против вирусного гепатита В.

АКДС – адсорбированная (цельноклеточная) коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина.

АаКДС – адсорбированная (ацеллюлярная) коклюшно-дифтерийно-столбнячная вакцина.

ИПВ – инактивированная полиомиелитная вакцина.

ОПВ – оральная полиомиелитная вакцина.

КПК – комбинированная вакцина против кори, эпидемического паротита, краснухи.

Критерии дифференциальной диагностики в отношении сроков появления осложнения:

1) Аллергические реакции немедленного типа не отмечаются позже, чем через 24 часа после любого вида иммунизации.

- 2) Реакции на живые вакцины (кроме аллергических реакций немедленного типа в первые часы после прививки) не могут появиться раньше 4-го дня и более чем через 12 – 14 дней после коревой, до 21 – го дня - после паротитной и до 30 – го дня после полиомиелитной вакцинации.
- 3) Менингеальные явления нехарактерны для осложнений после введения АКДС, коревой и полиомиелитной вакцин, однако могут возникать на 3 -4 неделе после введения паротитной вакцины.
- 4) Энцефалопатия не характерна для реакции на паротитную и полиомиелитную вакцины, очень редко может возникать после АКДС – вакцинации.
- 5) В исключительных случаях у части детей с фоновой патологией ЦНС могут возникать судороги на коклюшный компонент АКДС.
- 6) Кишечные, почечные симптомы и дыхательная недостаточность не характерны для осложнений вакцинации и являются признаками сопутствующих заболеваний.
- 7) Общие тяжелые реакции с повышением температуры тела и фебрильными судорогами на инактивированные вакцины появляются не позже 48 часов после прививки (АКДС, АДС, и АДС-М) и не раньше 4 – 5 дня на живые вакцины (коревую и паротитную).

Абсолютными противопоказаниями для вакцинации являются тяжелые патологические реакции на предшествующее введение данного препарата. Для прививок живыми вакцинами (ОПВ, ЖКВ, ЖПВ) – злокачественные образования, первичные иммунодефициты, ВИЧ – заболевание.

По рекомендации Всемирной организации здравоохранения именно ослабленных детей следует прививать в первую очередь, так как они наиболее тяжело переносят инфекции. Ослабленных детей прививают по индивидуальному графику после выздоровления от острого заболевания и в период ремиссии хронического заболевания. Детям с хроническими заболеваниями в качестве подготовки и в поствакцинальном периоде проводят противорецидивную терапию.

Детям с судорожным синдромом в анамнезе прививки проводят с исключением коклюшного компонента вакцин, на фоне противосудорожных средств в течение 5 –7 дней до и 5 – 7 дней после АДС и с 1 – го по 14 – день после коревой и паротитной прививок. Выбор противосудорожных средств осуществляют по рекомендации невропатолога. При гидроцефально-гипертензионном синдроме в те же сроки необходимо проведение дегидратационной терапии (диакарб, глицерол и др.).

Таблица 21. Противопоказания к отдельным вакцинам

| <i>Вакцина</i> | <i>Противопоказания</i> |
|---|--|
| Туберкулезная вакцина (БЦЖ) | недоношенность (масса тела ребенка менее 2500 г) |
| Оральная полиомиелитная живая вакцина (ОВП) | абсолютные противопоказания отсутствуют |
| Адсорбирован. дифтерийный и дифтерийно-столбнячный анатоксины | абсолютные противопоказания отсутствуют |
| Живая коревая вакцина (ЖКВ) | анафилактические реакции на белок яиц, аминогликозиды. |
| Живая паротитная вакцина (ЖПВ) | анафилактические реакции на белок яиц, аминогликозиды |
| Вакцина против краснухи | анафилактическая реакция на аминогликозиды. |
| Вакцина против гепатита В | немедленные аллергические реакции на дрожжи и другие компоненты вакцины. |
| Инактивированная полиомиелитная вакцина (ИПВ) | немедленные аллергические реакции на стрептомицин. |

Детям с аллергическими заболеваниями целесообразно проведение подготовки антигистаминными препаратами 5 – 6 дней до и 5 – 6 дней после вакцинации (ЖКВ и ЖВП – 10 – 12 дней). При тяжелой и среднетяжелой формах бронхиальной астмы и атопического дерматита в течение 1 – 4 недель до и 1,5 – 3 месяца после вакцинации назначают кетотифен или препараты кромогликолевой кислоты. Обязательным для детей с аллергической патологией является соблюдение гипоаллергенной диеты и исключение контактов с любыми инфекционными аллергенами в поствакцинальном периоде.

Вакцинацию детей с увеличением вилочковой железы проводят на фоне гипоаллергенной диеты, витаминно- и десенсибилизирующей терапии. При тимогалии 3 степени кроме того проводят курс превентивной иммунокоррекции.

У часто болеющих респираторными инфекциями детей лекарственную подготовку к прививке начинают на фоне стихания очередной острой респираторной инфекции.

торной вирусной инфекции. Назначают биостимулирующие препараты, витамин А, корень солодки. В отдельных случаях применяют тимоген интраназально в течение 5 дней за 10 дней до вакцинации.

Детей с хроническими заболеваниями вакцинируют в период клинической и фармакологической ремиссии на фоне адекватной базисной терапии. Изменять базисную терапию в период вакцинации нецелесообразно. Местное лечение стероидами (мази при atopическом дерматите, ингаляционные селективные стероиды при лечении бронхиальной астмы) не являются противопоказаниями для проведения прививки.

Вакцинацию детей, рожденных от ВИЧ-инфицированных матерей, проводят в ранние сроки, до появления признаков ВИЧ-инфекции. Не противопоказана вакцинация неживыми вакцинами. Для вакцинации против полиомиелита используют только инактивированные вакцины. После исключения ВИЧ-заболевания ребенок может быть привит живыми вакцинами. Дополнительно желательно провести вакцинацию против гриппа, гемофильной и менингококковой инфекции.

ХII. ВСКАРМЛИВАНИЕ ДЕТЕЙ ПЕРВОГО ГОДА

Определение вида вскармливания. Потребность грудных детей в основных пищевых ингредиентах

Одним из важнейших условий гармоничного роста грудного ребенка, оптимального морфологического и функционального созревания его органов и тканей, соответствующего возрасту психомоторного и интеллектуального развития, а также высокой резистентности к неблагоприятным воздействиям внешней среды является рациональное питание. Основное требование, предъявляемое к рациональному питанию грудных детей, — соответствие количества и качества пищи потребностям растущего организма.

Рацион питания ребенка первого года жизни можно условно разделить на *молочную часть*, которая представлена грудным молоком (при его отсутствии — адаптированными молочными смесями промышленного производства) и *немолочную часть*, которая представлена прикормами. Соотношение этих частей и их различных компонентов определяет вид вскармливания. Выделяют исключительно грудное, преимущественно грудное, полное грудное, смешанное и искусственное вскармливание.

При *исключительно грудном вскармливании* ребенок кормится только грудным молоком через сосок матери.

При *преимущественно грудном вскармливании* ребенок получает грудное молоко, а также прикорм с ложки.

Оба вышеназванных вида вскармливания (исключительно грудное и преимущественно грудное) объединяются общим термином *полное грудное вскармливание*.

Вскармливание считается *смешанным*, если до введения прикорма ребенок кормится грудным молоком (не менее 150 — 200 мл в сутки) в сочетании с его искусственными заменителями, а после введения прикорма кормление грудным молоком (не менее 150 — 200 мл в сутки) и его искусственными заменителями сочетается с блюдами прикорма.

Вскармливание признается *искусственным*, если до введения прикорма ребенок кормится только заменителями женского молока (или заменителями женского молока в сочетании с грудным молоком в объеме менее 150 мл в сутки), а после введения прикорма кормление заменителями женского молока (или заменителями женского молока в сочетании с грудным молоком менее 150 мл в сутки) сочетается с блюдами прикорма.

В настоящее время в Республике Беларусь действуют нормы, регламентирующие потребность детей первого года жизни в основных пищевых ингредиентах, которые были утверждены в 1991 г. (табл. 22).

Питание кормящих матерей

Рацион питания кормящей женщины должен обеспечивать поддержание собственного здоровья, достаточную по объему и продолжительности лактацию и сбалансированный состав грудного молока. Потребность в основных пищевых веществах и энергии представлена ниже (табл. 23).

Для обеспечения адекватной потребности в основных пищевых веществах и энергии кормящим матерям рекомендуется определенный среднесуточный набор продуктов (табл. 24). Коррекция рациона питания кормящей женщины с целью достижения достаточного объема лактации и сбалансированного состава грудного молока может осуществляться несколькими путями:

- употребление специализированных белково–витаминных продуктов для беременных и кормящих женщин;
- прием витаминно–минеральных комплексов;
- применение специализированных продуктов для кормящих матерей, содержащих компоненты с лактогонным действием.

Таблица 22. Физиологическая потребность детей первого года жизни в основных пищевых веществах и энергии

| <i>Нутриент</i> | <i>Возраст ребенка</i> | | |
|-----------------|------------------------|------------------|-------------------|
| | <i>0 — 3 мес</i> | <i>4 — 6 мес</i> | <i>7 — 12 мес</i> |
| | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|------------------|-----------|-----------|-----------|
| Энергия, ккал | | 115 | 115 | 110 |
| Белки, г | всего | 2,2 | 2,6 | 2,9 |
| | в т. ч. животные | 2,2 | 2,5 | 2,3 |
| Жиры, г | | 6,5 (0,7) | 6,0 (0,7) | 5,5 (0,7) |
| Углеводы, г | | 13 | 13 | 13 |
| <i>Минеральные вещества, мг</i> | | | | |
| Кальций | | 30 | 35 | 40 |
| Фосфор | | 300 | 400 | 500 |
| Магний | | 55 | 60 | 70 |
| Железо | | 4 | 7 | 10 |
| Цинк | | 3 | 3 | 4 |
| Йод | | 0,04 | 0,04 | 0,06 |
| <i>Витамины</i> | | | | |
| С, мг | | 30 | 35 | 40 |
| А, мкг | | 400 | 400 | 400 |
| Е, мг | | 3 | 3 | 4 |
| Д, мкг | | 10 | 10 | 10 |
| В ₁ , мг | | 0,3 | 0,4 | 0,5 |
| В ₂ , мг | | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| В ₆ , мг | | 0,4 | 0,5 | 0,6 |
| РР, мг | | 5 | 6 | 7 |
| Фолат, мкг | | 40 | 40 | 60 |
| В ₁₂ , мг | | 0,3 | 0,4 | 0,5 |

Потребность в энергии, белке, жире, углеводах дана в расчете на 1 кг массы тела в сутки, в минеральных веществах и витаминах — в расчете на сутки. В строке *жиры* в скобках приведена потребность в линолевой кислоте в г/кг массы тела в сутки.

Указанная в таблице потребность в белке является оптимальной при вскармливании детей грудным молоком или заменителем женского молока с биологической ценностью белкового компонента более 80 %. При биологической ценности менее 80 % вышеназванные величины необходимо увеличить на 20 — 25 %.

[«Примерная схема введения прикорма детям, находящимся на естественном вскармливании». Утверждена Главным государственным санитарным врачом СССР 28.05.1991, № 5786–91].

Таблица 23. Физиологическая потребность кормящих матерей в основных пищевых веществах и энергии в зависимости от периода лактации*

| <i>Энергия и пищевые вещества</i> | <i>Базовая потребность</i> | <i>Дополнительно в первые</i> | <i>Дополнительно после 6 мес</i> |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|

| | <i>(18 — 29 лет)</i> | <i>6 мес лактации</i> | <i>лактации</i> |
|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|-----------------|
| Энергия, ккал | 2200 | 500 | 450 |
| Белки, г | 66 | 40 | 30 |
| в том числе жи- вотные | 36 | 26 | 20 |
| Жиры, г | 73 | 15 | 15 |
| Углеводы, г | 318 | 40 | 40 |
| <i>Минеральные вещества, мг</i> | | | |
| Кальций | 800 | 400 | 400 |
| Фосфор | 1200 | 600 | 600 |
| Магний | 400 | 50 | 50 |
| Железо | 18 | 15 | 15 |
| Цинк | 15 | 10 | 10 |
| Йод | 0,15 | 0,05 | 0,05 |
| <i>Витамины</i> | | | |
| С, мг | 70 | 40 | 40 |
| А, мкг ретинолово- го эквивалента | 800 | 400 | 400 |
| Е, мг | 8 | 4 | 4 |
| Д, мкг | 2,5 | 10 | 10 |
| В ₁ , мг | 1,1 | 0,6 | 0,6 |
| В ₂ , мг | 1,8 | 0,5 | 0,5 |
| РР, мг ниацинового эквивалента | 14 | 5 | 5 |
| Фолат, мкг | 200 | 100 | 100 |
| В ₁₂ , мкг | 3 | 1 | 1 |

* Нормы утверждены Главным государственным санитарным врачом СССР 20.09.1991, № 5786–91.

Специализированные продукты для беременных и кормящих женщин обогащены белком, эссенциальными жирными кислотами, витаминами, минеральными солями. Они изготовлены на основе коровьего или козьего молока, изолята белка сои. Это позволяет организовать дифференцированную коррекцию рациона питания в период лактации с учетом переносимости базового продукта женщиной и в случае риска развития аллергического заболевания у ребенка.

Таблица 24. Примерный среднесуточный набор продуктов питания для кормящих матерей (г, бруто)*

| <i>Продукты</i> | <i>Количество, г</i> |
|-----------------|----------------------|
|-----------------|----------------------|

| | |
|--|------|
| Хлеб пшеничный | 150 |
| Хлеб ржаной | 100 |
| Мука пшеничная | 20 |
| Крупы, макаронные изделия | 70 |
| Картофель | 200 |
| Овощи | 500 |
| Фрукты | 300 |
| Соки | 150 |
| Фрукты сухие | 20 |
| Сахар | 60 |
| Кондитерские изделия | 20 |
| Мясо, птица | 170 |
| Рыба | 70 |
| Молоко, кефир и другие кисломолочные продукты 2,5 %-й жирности | 600 |
| Творог 9 %-й жирности | 50 |
| Сметана 10 %-й жирности | 15 |
| Масло сливочное | 25 |
| Масло растительное | 15 |
| Яйцо, шт. | ½ |
| Сыр | 15 |
| Чай | 1 |
| Кофе | 3 |
| Соль | 8 |
| <i>Химический состав рациона</i> | |
| Белки, г | 104 |
| в т. ч. животного происхождения, г | 60 |
| Жиры, г | 93 |
| в т. ч. растительного происхождения, г | 25 |
| Углеводы, г | 370 |
| Энергетическая ценность, ккал | 2735 |

*Разработаны ГУ НИИ питания РАМН, утверждены Департаментом медико-социальных проблем семьи, материнства и детства Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации 16.05.2006, № 15-3/691-04.

Витаминно-минеральные комплексы содержат основные жиро- и водорастворимые витамины и жизненно необходимые минералы. Они повышают биологическую ценность грудного молока, продлевают период грудного

вскармливания, обеспечивают нормальное развитие костной ткани младенца, предотвращают развитие анемии и остеопении у кормящей матери, способствуют поддержанию баланса витаминов и минералов в организме.

Специализированные продукты для кормящих матерей, содержащие компоненты с лактогонным действием, изготовлены на основе коровьего молока или белков сои с добавлением витаминов, минералов и трав. Последние усиливают продукцию молока грудными железами. Традиционно для стимуляции выработки молока применяются также чаи с экстрактами лактогонных трав (душица, мелисса), настои семян укропа, тмина, напиток из травы фенхеля и др. Существуют специальные чаи для беременных и кормящих женщин.

Следует помнить, что продукты питания и чаи с травами не рекомендуются женщинам, страдающим аллергическими заболеваниями кожи и органов дыхания, а также вскармливающим младенцев с атопией или детей, относящихся к группе риска по развитию аллергических заболеваний.

Стественное вскармливание

Состав и биологические функции грудного молока

В женском молоке содержатся биологически активные соединения, которые невозможно полностью смоделировать в его искусственных заменителях на данном этапе развития технологий (табл. 25). Состав женского молока изменяется в процессе лактации, особенно на протяжении первых дней и месяцев кормления грудью. В первые 5 дней после родов у женщины вырабатывается молозиво, в течение последующих 6 — 10 дней молоко имеет признаки переходного между молозивом и зрелым молоком. С 15-го дня лактации вырабатывается зрелое женское молоко. Этот эволюционный процесс обеспечивает изменяющиеся потребности грудного ребенка в самый ответственный первый месяц жизни. Так, небольшой объем молозива в первые дни лактации компенсируется относительно высоким содержанием белка и защитных факторов. В последующие недели концентрация белка в женском молоке снижается и остается в дальнейшем практически неизменной.

Доказано, что грудное молоко — лучшее питание для ребенка первого года жизни. Это обуславливают многие факторы:

- способность обеспечивать адекватное развитие детского организма при рациональном питании кормящей матери;

Таблица 25. Биологически активные и защитные факторы женского молока

| | | |
|------------------------------------|---------------------------------|---|
| Факторы роста и дифференцировки | | Эпидермальный фактор роста, инсулиноподобный фактор роста, лактоферрин, таурин, полиамины, простагландины, нуклеотиды |
| Защитные факторы | | Макрофаги, лимфоциты, нейтрофилы, иммуноглобулины, интерферон, лизоцим, лактоферрин, лактопероксидаза, олигосахариды и другие бифидогенные факторы, комплемент |
| Регуляторы метаболизма | | Витамины и витаминоподобные соединения, в том числе карнитин; микроэлементы; свободные аминокислоты, в том числе таурин; нуклеотиды, ферменты, гормоны и гормоноподобные вещества |
| Гормоны и гормоноподобные вещества | Гормоны гипоталамуса и гипофиза | Рилизинг-факторы тиреотропина, гонадотропина, гормона роста; пролактин, окситоцин, тиреоидстимулирующий гормон |
| | Тиреоидные гормоны | Тироксин и трийодтиронин |
| | Кортикостероиды | |
| | Половые гормоны | Эстрогены и их метаболиты, прогестерон и его метаболиты |
| | Гормоны поджелудочной железы | Инсулин |
| | Простагландины | Простагландины E ₂ , F ₂ |
| | Гормонально-активные пептиды | Бомбезин, грейлины, лептины, нейро-тензин |

- сбалансированный состав компонентов грудного молока и их соотношение, соответствующие возможностям пищеварительной системы и обмена веществ грудного ребенка;
- наличие в грудном молоке многих ферментов (амилаза, липаза, глюкозо-6-фосфатдегидрогеназа, фосфатазы, протеазы и др.) и транспортных белков, обеспечивающих легкость его усвоения;

- наличие в грудном молоке гормонов и факторов роста (лептин, грелин, эпидермальный и инсулиноподобный факторы роста и др.), выполняющих роль регуляторов роста и дифференцировки тканей и органов, метаболизма и аппетита грудного ребенка;

- наличие в грудном молоке многочисленных защитных компонентов, участвующих в формировании постинфекционной защиты и поствакцинального иммунитета ребенка. Это гуморальное звено (sIgA, другие Ig); клеточное звено (макрофаги, нейтрофилы, лимфоциты); иммуномодулирующие компоненты (цитокины, нуклеиновые кислоты, антиоксиданты); прочие компоненты (олигосахариды, свободные жирные кислоты, лактоферрин, α – лактальбумин);

- наличие в грудном молоке олигосахаридов, низкие уровни белка и фосфора, способствующие росту нормальной кишечной микрофлоры;

- содержание в грудном молоке в значительном количестве нескольких штаммов бифидобактерий, что является ключевым фактором становления и созревания местного иммунитета пищеварительного тракта, а также развития структурно-функциональных единиц кишечника младенца;

- взаимное позитивное эмоциональное воздействие, которое испытывают мать и ребенок при кормлении грудью;

- наличие в грудном молоке длинноцепочечных полиненасыщенных жирных кислот, необходимых для формирования клеток головного мозга и сетчатки глаза у грудных детей, что обуславливает более высокий коэффициент их интеллектуального развития по сравнению с детьми, находящимися на искусственном вскармливании;

- снижение риска развития атеросклероза, артериальной гипертензии, сахарного диабета, ожирения, лейкозов в последующие годы жизни;

- урежение числа случаев внезапной смерти младенцев, находящихся на грудном вскармливании.

Химический состав зрелого женского и коровьего молока различается в количественном отношении (табл. 26). Наиболее лабильный компонент женского молока — жир. Его концентрация меняется не только в зависимости от рациона питания кормящей матери, но и в течение дня, а также в процессе кормления, нарастая к концу. Содержание углеводов более стабильно на протяжении всего периода лактации, однако оно также меняется в процессе кормления. Максимальная концентрация углеводов отмечается в первых порциях молока, затем она постепенно понижается. Последние порции грудного молока относительно бедны углеводами, но богаты жиром.

Белок женского молока состоит из сывороточных протеинов (70 — 80 %) и казеина (20 — 30 %). Сывороточные белки содержат все незаменимые аминокислоты в оптимальном для организма младенца соотношении. Пищевые, или

так называемые метаболизируемые белки составляют 70 — 75 %, неметаболизируемые белки, включающие иммуноглобулины, лактоферрин, лизоцим и др., — 25 — 30 %. В грудном молоке в отличие от молока сельскохозяйственных животных 25 — 35 % белка представлено альфа-лактальбумином, в котором содержится большое количество триптофана и цистеина. Кроме того, альфа-лактальбумин способствует росту бифидобактерий, усвоению кальция и цинка из желудочно-кишечного тракта ребенка.

Таблица 26. Сравнительный химический состав зрелого женского и коровьего молока [Тутельян В. А. и соавт., 2007]

| <i>Нутриент</i> | | <i>Содержание в 100 мл молока</i> | |
|-------------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|
| | | <i>Женское молоко</i> | <i>Коровье молоко</i> |
| Белки | всего, г | 0,9 — 1,3 | 2,8 — 3,2 |
| | в том числе казеин, мг | 250 | 2600 |
| | в том числе сывороточные, мг | 700 | 670 |
| Жир (средняя порция), г | | 3,9 — 4,5 | 3,0 — 3,5 |
| Углеводы, г | | 6,8 — 7,2 | 4,8 |
| Минеральные соли, мг | кальций | 25,5 | 120 |
| | фосфор | 13,0 | 95 |
| | натрий | 18,0 | 77 |
| | калий | 45,5 | 143 |
| Витамины | А, мг | 0,055 | 0,03 |
| | Е, мг | 0,43 | 0,06 |
| | С, мг | 6,2 | 1,1 |
| | В ₁ , мкг | 20 | 43 |
| | В ₂ , мкг | 60 | 156 |

Жиры женского молока представлены триглицеридами, фосфолипидами, жирными кислотами, стеролами. Они легко перевариваются за счет высокой степени эмульгирования и благодаря наличию в грудном молоке фермента липазы, который расщепляет жиры уже в ротовой полости.

Женское молоко отличается от коровьего более высоким содержанием холестерина, который необходим для формирования клеточных мембран, тканей нервной системы и ряда биологически активных веществ, включая витамин D.

В молоке кормящих женщин регистрируется также высокое содержание полиненасыщенных жирных кислот. Для оптимального метаболизма важно определенное соотношение жирных кислот семейств омега-6 (линолевая, арахид-

доновая) и омега-3 (линоленовая, докозагексагеновая, эйкозапентаеновая). В женском молоке оно составляет 10 : 1 — 7 : 1. Полиненасыщенные жирные кислоты являются важным компонентом клеточных мембран, выполняют роль предшественников простагландинов, лейкотриенов и тромбоксанов, участвуют в миелинизации нервных волокон и формировании сетчатки глаз.

Углеводы женского молока представлены преимущественно молочным сахаром — β-лактозой. На ее долю приходится 80 — 90 % от общего количества углеводов, другие олигосахариды занимают около 15 %. Грудное молоко содержит также незначительные количества глюкозы и галактозы.

Благодаря пребиотическим эффектам лактоза и олигосахариды женского молока способны оказывать протективное действие в отношении кишечных инфекций у детей грудного возраста. Это обусловлено тем, что β-лактоза женского молока в отличие от α-лактозы молока сельскохозяйственных животных медленнее расщепляется в тонкой кишке младенца и в небольшом количестве в нерасщепленном виде поступает в толстую кишку. В толстой кишке выше-названный дисахарид служит субстратом для кишечных бифидо- и лактобактерий, проявляя таким образом свойства пребиотика.

Олигосахариды включают от 3 до 10 остатков моносахаридов. Они не подвергаются расщеплению ферментами пищеварительного тракта и не всасываются в тонкой кишке, а достигают просвета толстой кишки, где поддерживают рост бифидо- и лактобактерий. Благодаря этому процессу конкурентно тормозится вегетация условно патогенной флоры. Олигосахариды могут выступать также в качестве рецепторов для бактерий, ротавирусов, токсинов и антител, блокируя их связывание с мембраной энтероцита.

Минеральный состав женского молока значительно отличается от молока сельскохозяйственных животных. Так, в женском молоке содержится в 3 раза меньше солей по сравнению с коровьим. Благодаря этому женское молоко обладает более низкой осмолярностью, что снижает нагрузку на незрелую выделительную систему ребенка. Ряд микроэлементов усваивается значительно лучше из женского молока, чем из коровьего, прежде всего железо, кальций, магний, цинк. Это обусловлено как оптимальным соотношением вышеперечисленных минеральных элементов с другими веществами (кальция с фосфором, железа с медью), так и наличием транспортных белков в составе женского молока. Лактоферрин грудного молока является белком-переносчиком железа, церулоплазмин — меди.

В женском молоке присутствуют все водо- и жирорастворимые **витамины**. Их концентрация определяется прежде всего рационом питания кормящей матери, а также зависит от приема поливитаминных препаратов.

В женском молоке содержатся нуклеотиды (до 20 % от общего количества небелкового азота). Они служат исходным материалом для рибонуклеиновой и дезоксирибонуклеиновой кислот. Нуклеотиды важны для формирования адекватного иммунного ответа и созревания энтероцитов.

Правила и режим кормления грудью

Первое прикладывание ребенка к груди. С целью становления полноценной лактации здорового новорожденного ребенка необходимо прикладывать к груди матери в первые 30 минут после неосложненных родов. Продолжительность первого контакта матери и ребенка — не менее получаса. Раннее прикладывание ребенка к груди матери имеет ряд позитивных моментов с точки зрения влияния как на здоровье женщины, так и на здоровье ребенка:

- обеспечивает быстрое включение механизмов секреции молока и более устойчивую последующую лактацию;
- способствует продукции окситоцина, что стимулирует сокращение матки после родов и уменьшает опасность кровопотери у матери;
- оказывает успокаивающее действие на женщину благодаря физическому прикосновению тела младенца и эмоциональному контакту с ребенком;
- усиливает чувство материнства и способствует формированию установки на пролонгированное грудное вскармливание;
- обеспечивает лучшую адаптацию новорожденного к внеутробной жизни;
- обуславливает заселение пищеварительного тракта младенца нормальной микрофлорой и формирование адекватного иммунного ответа.

Противопоказания к раннему прикладыванию ребенка к груди, связанные с состоянием здоровья матери:

- оперативное вмешательство в родах;
- тяжелые формы гестозов;
- сильное кровотечение во время родов и в послеродовом периоде;
- открытая форма туберкулеза;
- состояние выраженной декомпенсации при хронических заболеваниях;
- гипертиреоз;
- острые психические заболевания;
- особо опасные инфекции;
- ВИЧ–инфицирование.

Противопоказания к раннему прикладыванию ребенка к груди, связанные с его состоянием здоровья:

- оценка состояния новорожденного по шкале Апгар ниже 7 баллов;
- тяжелая асфиксия новорожденного;

- нарушение мозгового кровообращения II — III степеней;
- глубокая недоношенность;
- тяжелые врожденные пороки развития (челюстно–лицевой аппарат, желудочно–кишечный тракт, сердце и др.), исключающие возможность сосания, глотания и продвижения пищи по пищеварительному каналу.

На последующих этапах лактации абсолютные противопоказания к грудному вскармливанию со стороны ребенка строго ограничены. Они касаются прежде всего наследственных энзимопатий (галактоземия, болезнь «кленового сиропа»). При фенилкетонурии объем грудного молока, содержащий минимально допустимое количество фенилаланина, рассчитывается индивидуально с учетом толерантности и уровня фенилаланина в крови. Основу рациона ребенка с фенилкетонурией составляют продукты лечебного питания без фенилаланина.

Физиологическая желтуха новорожденных не является противопоказанием для грудного вскармливания. Раннее прикладывание ребенка к груди и частые кормления могут предотвратить развитие физиологической желтухи, так как молозиво, обладая слабительным эффектом, способствует более быстрому опорожнению кишечника от мекония. Кроме того, адекватное возрасту количество грудного молока предупреждает синдром сгущения желчи.

Желтуха Ариаса встречается редко и развивается у 1 — 4 % детей после первой недели жизни. Для нее характерно повышение уровня несвязанного билирубина в крови. Общее состояние ребенка не страдает. Предполагается связь желтухи с различными компонентами грудного молока. Для подтверждения диагноза рекомендуется временный перевод ребенка на кормление пастеризованным материнским молоком в течение 1 — 2 суток, благодаря чему клинические проявления желтухи Ариаса угасают.

Гипербилирубинемия, обусловленная несовместимостью по АВ0–системе, не является противопоказанием для кормления грудью с рождения. Антитела, содержащиеся в материнском молоке, разрушаются соляной кислотой и ферментами пищеварительной системы ребенка.

При резус–несовместимости ребенка можно прикладывать к груди через 3 — 5 часов после операции заменного переливания крови. Если заменное переливание крови не проводилось, в течение первых 10 — 14 дней новорожденного кормят пастеризованным материнским или донорским молоком. Во время пастеризации антирезус–антитела разрушаются.

Прием лекарственных средств кормящей матерью может быть фактором, ограничивающим или препятствующим грудному вскармливанию (табл. 27).

Таблица 27. Допустимость кормления ребенка грудью при приеме матерью лекарственных средств*

| <i>Препараты</i> | <i>Риск для здоровья ребенка/ возможность кормления грудью</i> |
|---|--|
| Противораковые средства | Кормление противопоказано |
| Радиоактивные средства | Кормление противопоказано |
| Эстрогенсодержащие контрацептивы | Рекомендуется замена препарата |
| Диуретики, содержащие тиазид | Рекомендуется замена препарата |
| Сульфаниламиды | Лечение можно продолжать, иметь в виду развитие желтухи |
| Хлорамфеникол, тетрациклин, антибиотики хинолонового ряда | Рекомендуется замена препарата |
| Анальгетики и антипиретики (парацетамол, ибупрофен) | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Эритромицин, ампициллин и другие пенициллины | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Противотуберкулезные средства | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Противоглистные средства | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Противогрибковые средства | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Бронходилататоры | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Глюкокортикостероиды | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Антигистаминные средства | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |
| Антацидные средства | Безопасны в обычных дозах |
| Противодиабетические средства | Безопасны в обычных дозах |
| Антигипертензивные средства | Безопасны в обычных дозах |
| Дигоксин | Безопасен в обычных дозах |
| Пищевые добавки (йод, витамины, микроэлементы) | Безопасны в обычных дозах, кормление можно продолжать |

При лечении матери медикаментами необходимо принимать во внимание возможность проникновения лекарственных средств в грудное

молоко, что влечет за собой развитие токсических и побочных эффектов на организм ребенка. Выше изложены специальные рекомендации ВОЗ–ЮНИСЕФ (2001г.), согласно которым грудное вскармливание следует прекратить, если кормящая мать принимает цитостатики, антитиреоидные, гормональные и другие препараты.

Для новорожденного чрезвычайно важно поступление в организм молозива, поэтому частота прикладываний ребенка к груди не должна быть строго регламентирована. Молозиво обладает рядом уникальных свойств:

- содержит значительно больше факторов защиты, чем зрелое женское молоко;
- оказывает мягкий слабительный эффект, что способствует очищению кишечника ребенка от мекония;
- обуславливает заселение кишечника новорожденного полезной микрофлорой и уменьшает длительность фазы физиологического дисбактериоза;
- содержит факторы роста, необходимые для становления функций кишечника ребенка.

Режим свободного вскармливания является определяющим фактором полноценной лактации. Он предусматривает кормление младенца по «требованию», а не строго по часам, через определенные промежутки времени. Под *режимом свободного вскармливания* понимают прикладывание ребенка к груди с такой частотой и в такое время суток (включая ночные часы), когда ребенок активно требует кормление. Необходимо помнить, что для поддержания лактации особенно важны ночные кормления. Это определяется тем, что ночью уровень гормона пролактина, регулирующего секрецию грудного молока, более высокий, чем днем.

Продолжительность нахождения здорового ребенка у груди в первые дни не должна ограничиваться, даже если он практически ничего не высасывает. Новорожденный может «требовать» от 8 — 10 до 12 и более прикладываний к груди за сутки. Эти «требования» необходимо терпеливо удовлетворять. Надо помнить, что в первый месяц жизни ребенка происходит адаптация к новым условиям существования. Это самый сложный и ответственный этап грудного возраста. Но в дальнейшем чрезмерно частое прикладывание ребенка к груди при малейшем его беспокойстве может привести к перекорму. Мать должна внимательно наблюдать за поведением, мимикой ребенка перед кормлением, чтобы научиться различать эквиваленты голода или других причин плача и беспокойства. Длительность кормления на этапе становления лактации обычно составляет 20 минут и более. К концу первого месяца жизни частота кормлений обычно уменьшается до 7 — 8 раз, а продолжительность каждого кормления сокращается до 10 — 15 — 20 минут. Режим свободного вскармливания

способствует установлению тесного психо–эмоционального контакта между матерью и ребёнком, что имеет определяющее значение для его последующего интеллектуального развития.

Вероятные признаки недостаточной лактации:

- беспокойство и крик ребенка во время или сразу после кормления;
- необходимость частого прикладывания к груди;
- продолжительное сосание ребенка, при этом он совершает много сосательных движений, но отсутствуют глотательные;
- ощущение матерью полного опорожнения грудных желез при активном сосании ребенка, при сцеживании после кормлений молока нет;
- беспокойный сон, частый плач, «голодный» крик;
- скудный редкий стул.

Достоверные признаки недостаточной лактации:

- малая прибавка массы тела;
- редкие (менее 6 раз в сутки) мочеиспускания с выделением небольшого количества концентрированной мочи.

Окончательный вывод о недостаточной выработке грудного молока может быть сделан только после контрольного взвешивания ребенка до и после каждого кормления в течение суток. Результаты каждого взвешивания суммируются и полученное значение сравнивается с должной массой.

Гипогалактия — понижение секреторной деятельности молочных желез. Она может быть обусловлена различными причинами. Выделяют первичную (истинную) и вторичную гипогалактию. Истинная гипогалактия встречается крайне редко. В подавляющем большинстве случаев имеет место вторичная гипогалактия, которая, как правило, является транзиторной. Наиболее частые причины вторичной гипогалактии — отсутствие у женщины психологической установки на кормление грудью, эмоциональный стресс, необоснованный докорм молочными смесями или допаивание ребенка водой, сладким чаем, снижение активности сосания при заболеваниях младенца, болезнь матери и др. Временное уменьшение выработки грудного молока может быть также обусловлено колебаниями уровней гормонов, регулирующих процесс секреции молока, прежде всего пролактина. Это состояние имеет транзиторный характер и получило название *лактационный криз*. Лактационный криз проявляется уменьшением количества грудного молока без видимой внешней причины. Кризы возникают обычно на 3 — 6-й неделях, 3 — 4-м и 7 — 8-м месяцах кормления грудью. Они длятся в среднем 3 — 4 дня. Временное снижение лактации не представляет опасности для здоровья ребенка. Более частое прикладывание младенца к груди и увеличение продолжительности кормления в сочетании с кормлением из обеих грудей позволяют успешно преодолеть лакта-

ционный криз. Мать ребенка должна быть проинформирована о возможности возникновения лактационных кризов и тактике поведения в этой ситуации. Грубой ошибкой является необоснованный докорм заменителями женского молока, что приводит к быстрому угнетению лактации и прекращению грудного вскармливания. Преходящее снижение выработки грудного молока наблюдается также при физическом утомлении, чрезмерном нервном напряжении, систематическом недосыпании кормящей матери, несбалансированном питании и недостаточном питьевом режиме.

Мероприятия, применяемые при вторичной гипогалактии, обусловленной экзогенными причинами, и при лактационных кризах:

- чаще прикладывать ребенка к груди и увеличить продолжительность каждого кормления грудью;
- нормализовать режим дня кормящей матери (достаточный сон и отдых);
- обеспечить сбалансированное питание и достаточный питьевой режим матери (дополнительно не менее 1 литра жидкости в виде чая, компотов, морсов, соков);
- формировать у матери установку на сохранение грудного вскармливания;
- ориентировать всех членов семьи на поддержку грудного вскармливания;
- рекомендовать женщине контрастный душ на область молочных желез, мягкое растирание груди махровым полотенцем;
- назначить лактогонный травяной чай женщине (при отсутствии противопоказаний);
- исключить допаивание ребенка любой жидкостью (питьевая вода, фито-чай);
- исключить докорм младенца молочными смесями (при отсутствии обоснованных показаний и рекомендаций врача).

Согласно рекомендациям ВОЗ, в промежутках между кормлениями следует исключить допаивание здорового ребенка водой, чаем и другими жидкостями. Это может вызвать ложное чувство насыщения и отказ ребенка от груди. При достаточном уровне лактации грудное молоко полностью удовлетворяет потребность ребенка в жидкости. Для успешного грудного вскармливания следует отказаться от устройств и средств, имитирующих женскую грудь (соски, пустышки и др.). Однако есть исключительные ситуации, когда дети первого года жизни, находящиеся на исключительно грудном вскармливании, нуждаются в дополнительном введении жидкости:

- низкая относительная влажность воздуха в жилом помещении;
- высокая температура окружающей среды;
- прием матерью накануне кормления грудью обильной жирной пищи.

В таких случаях при отказе ребёнка от груди и беспокойстве рекомендуется предложить ему питьевую детскую воду из ложки. Если ребенок охотно пьет, значит он нуждается в жидкости. Допаивание грудных детей **обязательно** при заболеваниях, сопровождающихся высокой лихорадкой, диарей, рвотой, а также при выраженной гипербилирубинемии.

В международной программе ВОЗ/ЮНИСЕФ «Охрана, поощрение и поддержка практики грудного вскармливания» (1989 г.) изложены основные принципы успешного грудного вскармливания. Они представлены ниже:

I. В первые дни после родов

- раннее прикладывание ребенка к груди;
- кормление младенца «по требованию» (режим свободного вскармливания);
- совместное пребывание матери и ребенка в палате родильного дома;
- исключение допаивания ребенка жидкостью (кроме случаев, обусловленных медицинскими показаниями);
- отказ от использования устройств, имитирующих материнскую грудь (соски, бутылочки и пустышки);
- профилактика трещин сосков и нагрубания молочных желез (лактостаза).

II. На последующих этапах лактации

- спокойная и доброжелательная обстановка в семье;
- помощь со стороны близких по уходу за ребенком;
- рациональный режим дня, обеспечивающий достаточный сон и отдых кормящей женщины и сбалансированное питание, включая дополнительный прием жидкости (чай, соки, другие напитки);
- сохранение «режима свободного вскармливания».

При рациональном питании кормящей матери, обогащении ее рациона специализированными продуктами и витаминно–минеральными комплексами ***грудное молоко полностью удовлетворяет потребности ребенка первых 4 – 6 мес жизни в основных нутриентах.***

В соответствии с современными принципами организации питания детей первого года жизни при достаточной лактации и гармоничном развитии ребенка ***до 6 мес жизни рекомендуется исключительно грудное вскармливание.*** В остальных случаях следует сохранить исключительно грудное вскармливание как минимум до 4 мес жизни ребенка.

Кормление грудью целесообразно продолжать до достижения ребенком возраста 1 — 1,5 года, но частоту прикладывания ребенка к груди после одного года жизни рекомендуется сократить до 1 — 3 раз в сутки.

Смешанное вскармливание

При кормлении ребенка грудным молоком в сочетании с его заменителями (молочными смесями) важно сохранить *режим свободного вскармливания*. Для обеспечения достаточного объема питания проводится контрольное взвешивание ребенка, а недостающее количество женского молока компенсируется молочной смесью. Основное правило докорма — введение его *после* кормления грудью. Необходимо также принимать во внимание следующие рекомендации:

- предлагать ребенку грудь при каждом кормлении, так как чередование кормлений грудью и смесью приводит к угасанию лактации;
- прикладывать ребенка к обеим грудям при небольшом объеме молока;
- давать докорм с ложечки, если его объем небольшой;
- использовать бутылочки с упругой соской и мелкими отверстиями, если объем докорма относительно большой;
- готовить молочную смесь непосредственно перед кормлением и не использовать остаток смеси для следующего кормления.

Искусственное вскармливание

Частота кормления. При искусственном вскармливании до введения прикорма рекомендуется 6 — 7-разовое кормление с интервалом 3 или 3,5 ч (соответственно 6- или 6,5-часовой ночной перерыв). После введения первого прикорма ребенок может быть переведен на 5-разовое кормление с интервалом

5 ч и ночным перерывом 8 ч. Указанная частота кормлений для здоровых детей является ориентировочной, возможны индивидуальные колебания.

Объем пищи. Примерное суточное количество пищи в первые 5 — 7 дней жизни ребенка можно рассчитать по формуле:

$$\text{Объем пищи в сутки} = 70 \text{ (80)} \times n,$$

где n — день жизни новорожденного. Коэффициент 70 используется при расчетах питания детям, родившимся с массой тела менее 3200 г, коэффициент 80 — для детей с массой тела при рождении более 3200 г.

В дальнейшем для расчета необходимого количества молочной смеси рекомендуется пользоваться *энергетическим, или калорийным методом*. Он основан на учете физиологической потребности ребенка в энергии, которая в первом полугодии жизни составляет 115 ккал/кг массы тела, во втором — 110 ккал/кг. Расчет производится, исходя из должной массы тела ребенка.

Ориентировочно количество пищи может быть определено также с помощью так называемого *объемного метода*. Суточный объем пищи, необходимый ребенку со средним физическим развитием, составляет:

- в возрасте от 10 дней до 2 мес — $1/5$ массы тела (600 — 900 мл);
- от 2 до 4 мес — $1/6$ массы тела (800 — 1000 мл);
- от 4 до 6 мес — $1/7$ массы тела (900 — 1000 мл);

- от 6 мес до 12 мес — 1/8 — 1/9 массы тела (1000 — 1200 мл).

Рассчитанный объем питания не включает жидкость (соки, вода, чай).

Перевод ребенка на смешанное или искусственное вскармливание должен быть строго обоснованным. Он осуществляется только в том случае, когда весь арсенал средств, направленных на профилактику гипогалактии и стимуляцию лактации, оказывается неэффективным. В питании детей рекомендуется использовать адаптированные детские молочные смеси (infant formula — детские «формулы» по терминологии зарубежных авторов). Они созданы с учетом жестких современных требований к их составу и качеству.

Приближение состава молочных смесей к женскому молоку производится по всем компонентам — белковому, жировому, углеводному, аминокислотам, витаминам и минералам. Содержание в смесях белка, жира, углеводов, минеральных веществ и витаминов должно соответствовать отечественным и международным стандартам для адаптированных молочных смесей (Codex Alimentarius Commission of FAO/WHO; European Society of Paediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (ESPGHAN), Директива ЕС 1996 г).

Классификация детских молочных смесей. Существуют различные виды молочных смесей, которые подразделяются по нескольким принципам:

- с учетом возраста ребенка (имеют соответствующую цифровую маркировку): «начальные», или «стартовые» смеси, «последующие» смеси, смеси для детей от 0 до 12 мес;
- по консистенции: сухие и жидкие молочные смеси;
- по характеру белкового компонента: с преобладанием сывороточных белков, с преобладанием казеина;
- по характеру обработки: пресные и кисломолочные смеси;
- по наличию функциональных компонентов: с добавлением функциональных компонентов и без добавления их.

«Начальные», или «стартовые» смеси, маркированные цифрой 1, предназначены для вскармливания детей первых 5 — 6 месяцев жизни.

«Последующие» смеси, маркированные цифрой 2, предназначены для вскармливания детей второго полугодия жизни.

«Последующие» смеси, маркированные цифрой 3, предназначены для вскармливания детей раннего возраста.

Смеси от «0 до 12 месяцев» могут применяться на протяжении всего первого года жизни ребенка.

Адаптация компонентов молочных смесей. Адаптация белкового компонента заменителей женского молока заключается в уменьшении содержания белка и изменении его качественного состава. Это позволяет устранить неблагоприятное влияние избыточного количества белка на азотистый и минераль-

ный обмен младенца, уменьшить нагрузку на ферментные системы пищеварительного тракта и почки. Преобладание в составе молочных смесей сывороточных белков приближает их аминокислотный состав к грудному молоку и улучшает усвоение белкового компонента. Такие смеси способствуют формированию оптимального кишечного биоценоза и предотвращают развитие функциональных нарушений желудочно–кишечного тракта. В связи с этим специалисты в области нутрициологии детского возраста отдают предпочтение смесям, обогащенным сывороточными белками. В большинстве адаптированных заменителей грудного молока вводится также аминокислота таурин, необходимая для нормального развития сетчатки и головного мозга ребенка и всасывания жиров (образование парных желчных кислот). Таурин является незаменимой аминокислотой для детей первых недель и месяцев жизни, так как в этом возрасте не синтезируется в организме. В последующем таурин образуется из других аминокислот, в первую очередь цистеина и серина.

Адаптация жирового компонента заменителей женского молока состоит в коррекции их жирнокислотного состава за счет введения полиненасыщенных жирных кислот. Особое внимание уделяется достаточному содержанию линолевой кислоты, оптимальному соотношению ω -6 и ω -3 полиненасыщенных жирных кислот и соотношению витамина Е и полиненасыщенных жирных кислот. Это имеет принципиально важное значение для предупреждения оксидативного стресса клеток и связанной с ним патологии. К тому же, жирные кислоты ω -6 и ω -3 классов являются эссенциальными для человека, особенно для детей раннего возраста. В некоторых заменителях женского молока для коррекции жирнокислотного состава вводится соевое масло. Но следует учитывать, что из-за незрелости ферментных систем детей первых недель жизни (особенно недоношенных), ω -3 жирные кислоты не могут образовываться в их организме из метаболитического предшественника — γ -линоленовой кислоты, содержащейся в соевом масле.

Адаптация углеводного компонента молочных смесей осуществляется чаще всего путем добавления лактозы в сочетании с декстринмальтозой (до 25 % от общего содержания углеводов). Это обусловлено тем, что введение только лактозы значительно повышает осмолярность смесей, а сочетание обоих углеводов позволяет устранить этот недостаток. Декстринмальтоза — низкомолекулярный полимер глюкозы, который хорошо утилизируется в кишечнике и оказывает положительное влияние на кишечную микрофлору. Нередко в состав смесей вводят различные виды патоки, глюкозный и кукурузный сиропы или солодовый экстракт, содержащие значительные количества декстринмальтозы.

Осмолярность — важный показатель соответствия молочной смеси физиологическим особенностям организма ребенка первого года жизни. Под *осмолярностью* понимают сумму растворимых компонентов смеси, определяющих ее осмотическое давление. Избыточная осмолярность молочной смеси может создать дополнительную нагрузку на энтероциты слизистой оболочки тонкой кишки и почки ребенка. Согласно требованиям, предъявляемым к заменителям женского молока, их осмолярность не должна превышать 290 — 320 мОсм/л.

Адаптация минерального состава направлена в первую очередь на снижение общего содержания минеральных солей (кальция, калия, фосфора, натрия) и обеспечение оптимальной осмолярности смеси. Параллельно в состав молочных смесей вводятся микроэлементы (железо, цинк, медь, йод, селен, марганец), содержание которых в коровьем молоке, являющемся основой смеси, ниже, чем в женском молоке. Кроме того, в коровьем молоке отсутствуют специальные транспортные белки, обеспечивающие всасывание некоторых микроэлементов. В связи с этим содержание ряда микроэлементов в заменителях женского молока выше, чем в грудном молоке. Это обеспечивает сбалансированность питания и удовлетворение потребностей интенсивно растущего организма ребенка первого года жизни в основных микронутриентах.

Наряду с микроэлементами, в смеси вводят необходимые количества водо- и жирорастворимых *витаминов*, включая витамин К. С учетом более низкой усвояемости витаминов из коровьего молока по сравнению с женским содержание витаминов в адаптированных молочных смесях выше, чем в грудном молоке.

В последние годы в адаптированные молочные смеси вводят также нуклеотиды, пре- и пробиотики. Добавление *нуклеотидов* способствует регуляции иммунного статуса детей первого года жизни. Введение пре- и пробиотиков обеспечивает формирование нормальной микробиоты кишечника.

Пребиотик — неперевариваемый компонент пищи, оказывающий положительное влияние на состояние здоровья путем селективной стимуляции роста и/или активности одного или нескольких (количество ограничено) штаммов бифидобактерий в толстой кишке. К пребиотикам относятся прежде всего олигосахариды, имеющие в своем составе как минимум 3 моносахарида. Разновидностями олигосахаридов являются олигосахариды грудного молока, фруктоолигосахариды, содержащиеся в растениях. Некоторые из олигосахаридов синтезированы искусственным путем, например, галактоолигосахариды. Они устойчивы к действию пищеварительных ферментов, но могут быть ферментированы представителями кишечной микробиоты.

Некоторые сухие пресные молочные смеси содержат пробиотики. *Пробиотики* — это живые микроорганизмы, способные оказывать положительный эффект (или эффекты) на состояние здоровья человека. Бифидо- и лактобактерии, входящие в состав этих молочных смесей, являются основной физиологической микрофлорой кишечника грудного ребенка. Современные технологии приготовления молочных смесей позволяют обеспечить сохранность микроорганизмов в молочном продукте в течение всего срока годности.

Современные адаптированные молочные смеси полностью удовлетворяют потребности ребенка первых 4 — 6 месяцев жизни в основных микро- и макронутриентах.

Характеристика детских молочных смесей

«Начальные», или «стартовые» смеси. Состав этих смесей максимально приближен к женскому молоку в первые месяцы лактации. Он соответствует физиологическим потребностям и особенностям обмена веществ и пищеварения детей первых месяцев жизни.

Ведущие производители продуктов детского питания поставляют в последние годы на рынок «начальные смеси» с содержанием белка 1,4 — 1,6 г на 100 мл готового продукта, а его минимальный уровень составляет 1,2 г на 100 мл смеси. Белковый компонент таких молочных продуктов представлен легкоусвояемыми сывороточными белками и содержит полный набор заменимых и незаменимых аминокислот. Оптимальное соотношение сывороточных белков и казеина в «начальных» молочных смесях — 70 : 30. Все «начальные» молочные смеси обогащены таурином. В состав некоторых из них дополнительно введены отдельные аминокислоты и α -лактальбумин. Многие молочные смеси вышеназванной группы содержат в своем составе нуклеотиды.

Состав жирового компонента «начальных» смесей приближен к липидам женского молока. Соотношение линолевой и α -линоленовой жирных кислот в смесях последнего поколения приближается к таковому в женском молоке и составляет 10 : 1. В состав большинства смесей вводят также L-карнитин, способствующий ассимиляции жирных кислот на клеточном уровне. Важное значение имеет обогащение многих «начальных» смесей длинноцепочечными полиненасыщенными жирными кислотами (арахидоновой и докозагексаеновой), которые являются предшественниками эйкозаноидов (простагландинов, тромбоксанов, лейкотриенов), необходимых для миелинизации нервных волокон, дифференцировки клеток сетчатки глаз, формирования и стабилизации клеточных мембран.

В качестве углеводного компонента в «начальных» смесях обычно используется лактоза или ее комбинация с мальтодекстрином (до 25 % углеводов).

ного компонента). Последний обладает бифидогенным действием, а также снижает осмолярность продукта. Ряд смесей содержит пробиотики в виде галкто- и фруктоолигосахаридов, способствующих избирательному росту бифидобактерий.

Все «начальные» смеси содержат необходимый набор минеральных веществ, прежде всего железо, медь, цинк, йод, концентрация которых соответствует физиологическим потребностям детей первых месяцев жизни. В ряд смесей введен селен, обладающий выраженными антиоксидантными свойствами. Соотношение кальция и фосфора в большинстве «стартовых» смесей приближается к оптимальному и составляет 1,5 : 1 — 2,0 : 1. Это обеспечивает максимальное всасывание минералов и обуславливает интенсивный рост и развитие костной ткани, предупреждая развитие рахита. В «начальных» смесях оптимизировано также соотношение калия и натрия до 3 : 1. Для лучшего усвоения железа и его использования в процессах кроветворения в «начальные» смеси введено достаточное количество аскорбиновой кислоты (5 — 10 мг в 100 мл). Сбалансировано также соотношение железа и цинка (2 : 1), железа и меди (20 : 1), что способствует оптимальному всасыванию этих минеральных элементов.

«Последующие» смеси содержат более высокое количество белка по сравнению с «начальными» смесями. Оно варьируется от 1,5 г до 1,8 г на 100 мл продукта. Кроме того, «последующие» смеси отличаются меньшей степенью адаптации к грудному молоку. В их белковом компоненте сывороточная фракция преобладает над казеиновой или находится в равном соотношении. Энергетическая ценность этих смесей несколько выше, чем «стартовых» за счет более высокого содержания углеводов и отчасти белка. Смеси этой группы содержат весь необходимый набор витаминов и минеральных веществ в соответствии с рекомендуемыми нормами потребления. Они отличаются более высоким содержанием железа, кальция, цинка по сравнению с «начальными» смесями. Введение дополнительного количества железа (1,1 — 1,4 мг на 100 мл готового продукта) — важная отличительная особенность «последующих» смесей. Это обусловлено тем, что к 4 — 5-месячному возрасту запасы железа, полученные плодом в период внутриутробной жизни, истощаются и грудному ребенку требуется дотация железа в составе «последующих» молочных смесей.

Смеси «от 0 до 12 месяцев» рекомендуются для вскармливания детей с рождения до достижения одного года жизни. Они показаны в тех случаях, когда трудно осуществить преемственность в использовании «начальных» и «последующих» смесей. В белковом компоненте таких смесей могут доминировать как сывороточные белки, так и казеин. В смесях с преобладающей ка-

зеиновой фракцией белок подвергается специальной технологической обработке, которая облегчает его переваривание и усвоение.

Кроме сухих молочных смесей, мировой индустрией детского питания производятся аналогичные по составу жидкие продукты. Они готовы к употреблению, что исключает ошибки, допускаемые при разведении сухого порошка. Кроме того, при приготовлении жидких продуктов детского питания используется специальная питьевая вода, высокое качество и безопасность которой гарантирует производитель. Вышеперечисленные особенности приготовления жидких смесей обуславливают их несомненные преимущества перед сухими молочными продуктами. Правда, следует отметить, что на отечественный рынок продуктов детского питания жидкие молочные смеси зарубежного производства в настоящее время не поставляются.

В питании грудных детей используются также **адаптированные кисломолочные продукты**. Для их приготовления подбираются специальные штаммы бифидобактерий (*Bifidobacterium Lactis Bb12*, *Bifidobacterium bifidum*, *Bifidobacterium infantis*), лактобактерий (*Lactobacillus rhamnosus* (LGG), *Lactobacillus acidophilus*, болгарская палочка и термофильный стрептококк. Бактериальные добавки могут быть монокомпонентными или комбинированными. Кисломолочные адаптированные продукты, содержащие бифидо- и лактобактерии, относятся к числу продуктов с пробиотическими свойствами.

В процессе технологической обработки кисломолочные продукты приобретают определенные полезные свойства. В них содержатся бактерицидные вещества, молочная кислота, по сравнению с пресными смесями ниже уровень лактозы. Молочный белок подвергается в этих продуктах частичному расщеплению, что способствует его лучшему усвоению и в некоторой степени снижает аллергенность.

Кисломолочные продукты, так же, как и пресные, обогащены бифидо- и лактобактериями, то есть обладают пробиотическими свойствами. Они улучшают состав кишечной микрофлоры, благотворно влияют на функцию кишечного эпителия, укрепляют местный иммунитет пищеварительного тракта ребенка. Важный позитивный аспект применения кисломолочных продуктов заключается в их способности регулировать моторику кишечника как при ее замедлении (запоры), так и при усилении (диарея).

Адаптированные кисломолочные смеси могут использоваться с первых недель жизни как дополнение к пресным детским молочным смесям (основной продукт питания). Они широко назначаются при риске алиментарно-зависимых заболеваний, дисбиотических нарушениях, а также детям группы риска по развитию инфекционной патологии пищеварительного тракта, при

сниженном аппетите, частых респираторных заболеваниях и неблагоприятной эпидемиологической ситуации.

Отдельного рассмотрения требует вопрос об организации питания младенцев из группы высокого риска по развитию атопии. Эта группа включает детей, оба родителя которых (либо родитель и старший сибс) страдают аллергическими заболеваниями. В настоящее время разработаны международные рекомендации по профилактике пищевой аллергии у новорожденных и детей раннего возраста с высоким риском атопии. Вопрос о том, предотвращает ли грудное вскармливание развитие аллергических заболеваний у детей, до сих пор остается предметом дискуссий. Несмотря на это, оно должно быть рекомендовано всем детям независимо от срока гестации и риска развития аллергии. Превентивный эффект грудного вскармливания в отношении такой распространенной патологии, как атопический дерматит, доказан лишь у недоношенных детей. Они имеют повышенный риск пищевой сенсibilизации, обусловленный избыточной абсорбцией пищевых аллергенов из желудочно-кишечного тракта. В соответствии с рекомендацией ВОЗ всех беременных и рожениц необходимо информировать о преимуществах грудного вскармливания, подчеркивая, что именно оно обеспечивает сбалансированное питание ребенка первого года жизни и способствует укреплению его иммунитета.

Доказано, что питание, лишенное антигенов коровьего молока, не способствует формированию пищевой толерантности к ним. Это первые чужеродные белки, попадающие в организм ребенка после рождения. Они чаще всего обуславливают кожные проявления пищевой аллергии у детей с генетически детерминированной предрасположенностью. Индукция пищевой толерантности — основа профилактики пищевой сенсibilизации в грудном возрасте. Для профилактики пищевой аллергии предпочтительны смеси на основе частично гидролизованного белка коровьего молока.

Алгоритм выбора смеси для смешанного и искусственного вскармливания здоровых детей первого года жизни

При выборе молочной смеси необходимо принимать во внимание многие факторы. Ниже представлены наиболее значимые из них.

- *Возраст ребенка.*
- *Функциональные возможности желудочно-кишечного тракта.*
- *Наличие риска аллергических заболеваний.*
- *Сопутствующая патология, характер и возможные побочные эффекты медикаментозной терапии.*
- *Финансовая обеспеченность семьи, обуславливающая доступность смеси.*

• ***Индивидуальная переносимость смеси и вкусовые предпочтения ребенка.***

Чем меньше возраст младенца, тем в большей степени он нуждается в максимально адаптированных смесях. К ним относятся «стартовые», или «начальные» смеси, предназначенные для детей с рождения до 5 — 6 мес жизни. При истинной гипогалактии или невозможности грудного вскармливания с первых недель жизни младенца предпочтение следует отдать адаптированным пресным смесям, затем при необходимости сочетать пресные и кисломолочные смеси. Но надо помнить, что избыток кисломолочных смесей в рационе ребенка первого года жизни может быть причиной упорных срыгиваний и нарушений кислотно-основного баланса. В первом полугодии жизни можно использовать также смеси с маркировкой «от 0 до 12 месяцев».

С 5 — 6 мес рекомендуются «последующие» смеси. Во втором полугодии жизни можно использовать также смеси с маркировкой «от 0 до 12 месяцев». Для вскармливания детей в возрасте от 10 мес до 3 лет рекомендуются смеси с номером 3.

Основные критерии правильно подобранной смеси — хорошая переносимость и толерантность организма ребенка к данному продукту, гармоничное физическое развитие и высокий эмоциональный тонус младенца. Внешними проявлениями адекватности смеси потребностям ребенка являются отсутствие диспепсических расстройств (срыгивания, рвота, жидкий стул, испражнения с комочками плохо переваренной пищи, запоры), проявлений пищевой гиперчувствительности, дефицитных состояний (железодефицитная анемия, гипотрофия и др.). Ребенок с удовольствием ест предлагаемую смесь.

Организация прикорма

Прикорм — любая жидкая или твердая пища (кроме женского молока и его искусственных заменителей), дополняющая рацион пищевыми веществами, необходимыми для гармоничного роста и развития ребенка. Необходимость расширения рациона питания ребенка возникает в возрасте 4 — 6 мес. К этому возрасту истощаются запасы минеральных веществ, значительно возрастает потребность в витаминах в связи с интенсивным ростом и ежемесячной прибавкой массы тела. Грудное молоко уже не в состоянии удовлетворить эти потребности, несмотря на сбалансированность питания кормящей матери. В связи с активной двигательной активностью ребенок нуждается не только в нутриентах, но и в поступлении дополнительного количества энергии.

Основные правила введения прикорма

- Вводить прикорм только здоровому ребенку. Не рекомендуется вводить в рацион новые блюда и продукты прикорма при острых заболеваниях либо изменениях условий жизни младенца (поездки, переезды, смена ухаживающих лиц), в период проведения профилактических прививок.

- Предлагать вводимый продукт многократно. Согласно научным данным, для восприятия новых вкусовых ощущений продукт следует предлагать ребенку до 10 — 15 раз. При исключении прикорма из рациона после первой безуспешной попытки его введения утрачивается возможность доступа к новым продуктам и вкусовым ощущениям.

- Давать прикорм перед кормлением грудью, начиная с 1 — 2 чайных ложек, и постепенно в течение 5 — 7 дней увеличивать объем до возрастной нормы. Максимальный объем блюд прикорма для ребенка первого года жизни составляет 180 — 200 г.

- Вводить новый вид прикорма после полной адаптации к предыдущему, соблюдая интервал 10 — 14 дней. Одновременно не рекомендуется вводить два новых вида прикорма.

- Использовать для первоначально вводимых прикормов гомогенные по консистенции блюда, не вызывающие у ребенка затруднений при глотании. Постепенно переходить к более густой, затем — к более плотной пище, приучая ребенка к жеванию и приему пищи с ложки. С 9 — 10 мес рекомендуется давать прикормы, в составе которых имеются кусочки пищи.

- Вводить новые блюда и продукты прикорма в утренние часы, чтобы проследить за ответной реакцией организма ребенка. Особое внимание следует обращать на поведение ребенка, характер стула, состояние кожных покровов.

- Вводить на начальных этапах прикормы только из одного вида продуктов (монокомпонентные). После привыкания постепенно вводить прикормы, состоящие из нескольких продуктов (многокомпонентные), например, каши из смеси злаков, каши с кусочками овощей и фруктов.

- Предлагать ребенку прикорм в теплом виде с ложечки. Желательно, чтобы ребенок сидел за специальным детским столом.

- Прикладывать ребенка к груди после каждого кормления в период введения продуктов и блюд прикорма для сохранения лактации.

При введении прикорма следует придерживаться принципа максимальной индивидуализации питания, как и при назначении молочных смесей.

Сроки введения прикорма

При выборе сроков введения прикорма следует учитывать, что организм младенца первых 4 мес жизни еще не приспособлен к усвоению пищи, значительно отличающейся по составу от грудного молока или детской молочной

смеси. По достижении 4 мес пищеварительный тракт ребенка претерпевает существенные изменения. Снижается проницаемость слизистой оболочки тонкой кишки, повышается активность многих пищеварительных ферментов, формируется местный иммунитет. Ребенок приобретает способность проглатывать полужидкую и более густую пищу, связанную с угасанием «рефлекса выталкивания ложки». Своевременное введение прикорма способствует формированию жевательного аппарата и адекватных вкусовых привычек.

До настоящего времени остается дискуссионным вопрос о сроках введения и виде первого прикорма. Негативные последствия может иметь как раннее, так позднее введение прикорма детям первого года жизни (табл. 28).

Согласно ранее разработанным отечественным рекомендациям первый прикорм (фруктовый сок) вводится с 3 — 4 мес жизни. Но в соответствии с Резолюцией Всемирной Ассамблеи Здравоохранения № 54.2 от 18 мая 2002 г. и № 59.13 от 4 мая 2006 г. детям, находящимся на исключительно грудном вскармливании, рекомендуется вводить прикорм не ранее 6 мес жизни. Первый прикорм должен содержать все основные микронутриенты, белок и энергию, дефицит которых формируется к 6 мес жизни. Согласно последним рекомендациям Комитета по питанию ESPGHAN (2007) первый прикорм должен быть введен не ранее 17 нед и не позднее 26 нед жизни ребенка. В комментарии к документу отмечена необходимость учета национальных особенностей и традиций питания в различных странах и регионах. Принимая во внимание рекомендации, изложенные в проекте «Национальной программы по оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации» Союза педиатров России, первый прикорм следует вводить не ранее 4,5 мес жизни. Подходы к вскармливанию детей первого года жизни, принятые в нашей стране, безусловно, нуждаются в переработке в соответствии с международными рекомендациями и с учетом новейших научных данных в области детской нутрициологии. Однако незыблемым при организации питания детей первого года жизни остается принцип индивидуального подхода к каждому ребенку.

Таблица 28. Неблагоприятные последствия несвоевременного введения прикорма [Тутельян В. А., 2007]

| <i>При раннем введении прикорма</i> | <i>При позднем введении прикорма</i> |
|---|--|
| Срыгивания | Задержка роста |
| Диарея | Задержка созревания структуры и функции органов желудочно-кишечного тракта |
| Пищевая непереносимость, в том числе аллергия | Задержка формирования жевательного аппарата |

| | |
|--|---|
| Запоры | Запоры |
| Манифестация целиакии | Отказ от твердой пищи |
| Увеличение риска развития ожирения, сахарного диабета* | Анемия, дефицит цинка, меди и других микроэлементов |

*нет достаточной доказательной базы данных.

При вскармливании современными адаптированными смесями, содержащими комплекс витаминов и минеральных веществ, нет необходимости вводить прикорм в более ранние сроки, чем при вскармливании грудным молоком. Следовательно, сроки введения прикорма детям, находящимся на исключительно грудном и искусственном (или смешанном) вскармливании адаптированными молочными смесями, одинаковые.

Схема введения прикорма

Первый прикорм — *каша* промышленного производства, обогащенная железом, кальцием, цинком, йодом. Каши могут быть молочными или безмолочными. Предпочтительны инстантные каши, которые нуждаются только в разведении и готовы к употреблению без варки. Безмолочные каши могут быть разведены грудным молоком или смесью, которую получает ребенок. Каша является энергоемким прикормом, содержащим в достаточном количестве нутриенты, дефицит которых формируется к 4 — 6-месячному возрасту. Она вводится в рацион не ранее 4,5 мес и не позднее 6 мес жизни. Допустимый суточный объем каши: 5 мес — от 50 до 100 г, 6 мес — 150 г, 7 мес — 150 г, 8 мес — 150 г, 9 мес — 180 г, 9 — 12 мес — 200 г.

Второй прикорм — *овощное пюре*. Вводится через 2 нед после каши. Допустимый суточный объем овощного пюре: 5 мес — от 10 г до 100 г, 6 мес — 150 г, 7 мес — 150 г, 8 мес — 170 г, 9 мес — 180 г, 9 — 12 мес — 200 г.

Третий прикорм — *мясо*. Вводится через 2 нед после введения овощного пюре. Мясо животных или птицы добавляют к основному прикорму и дают ежедневно. С 8 — 9 мес вводят рыбу один-два раза в неделю в качестве альтернативы мясу животных и птицы или дополнительно к нему. Допустимый объем мясного пюре: до 8 мес — 30 г/сут, с 8 мес — 50 г/сут, с 9 мес — в среднем 60 — 70 г/сут.

Последовательность введения трех основных прикормов может меняться. При дефиците массы тела, учащенном стуле предпочтение в качестве первого прикорма отдается каше, при избыточной массе тела, запорах — овощному пюре. Если сначала вводится овощное пюре, вслед за ним рекомендуется вводить в рацион мясо. Каша в этом случае вводится третьим прикормом. Детям с

уровнем гемоглобина ниже 115 г/л мясо вводится в рацион в качестве второго прикорма через 10 — 14 дней после каши, затем вводится овощное пюре.

С 7 — 8 мес в рацион питания вводят **желток** сваренного вкрутую куриного яйца. Допустимое количество: 7 мес — $\frac{1}{4}$ желтка, 8 — 12 мес — $\frac{1}{2}$ желтка.

Использование в рационе грудных детей цельного коровьего или козьего молока в качестве самостоятельного продукта питания приводит, как правило, к развитию анемии, так как оно содержит незначительное количество железа. **В связи с этим цельное молоко сельскохозяйственных животных не рекомендуется использовать в питании детей первого года жизни в качестве самостоятельного продукта** [ESPGHAN, 2007]. Но оно может входить в состав других блюд и использоваться для приготовления каш.

Кефир, детский йогурт рекомендуется вводить в рацион **не ранее 8 мес** жизни, при этом их объем не должен превышать 200 мл в сутки. В случае, если у кормящей матери вырабатывается достаточное количество грудного молока, указанные продукты можно рекомендовать в более позднем возрасте.

Дискуссионным остается вопрос о введении в рацион питания ребенка грудного возраста творога. Большинство ведущих нутрициологов не считают обоснованным использование творога в питании гармонично развивающихся детей, не имеющих признаков белковой недостаточности. **Творог показан только при наличии дефицита белка в рационе.** Ориентировочный срок его введения — 6,5 мес. Допустимое количество в сутки: 6,5 мес — 10 — 30 г, 7 — 9 мес — 40 г, 9 — 12 мес — 50 г.

В возрасте 7 мес ребенку дают **печенье или сухарик из белого хлеба.** Допустимое количество: 7 мес — 3 — 5 г, 8 — 9 мес — 5 г, 9 — 12 мес — 10 — 15 г.

С 8 мес рекомендуется кусочек **несдобного пшеничного (белого) хлеба** в количестве 5 г, в 9 — 12 мес — 10 г.

Фруктовые пюре и соки рекомендуются после введения основных энергоемких прикормов (каша, овощное пюре, мясо). Согласно современной точке зрения их целесообразно вводить не ранее **6 мес жизни**, причем количество не должно превышать 50 — 60 мл в сутки. Эта позиция существенно отличается от ранее существовавших представлений о необходимости раннего введения в рацион питания грудного ребенка фруктовых соков. Свежевыжатые соки превосходят консервированные по вкусовым качествам, но последние имеют гарантированное качество, исключая возможность микробного, радионуклидного и химического загрязнения.

Ниже представлена примерная схема введения прикорма детям первого года жизни (рис. 3).

В питании ребенка могут быть использованы продукты и блюда, приготовленные как в домашних, так и в промышленных условиях. Последние обладают рядом преимуществ и соответствуют высоким мировым стандартам качества. Для их приготовления используется только экологически чистое сырье, технология отвечает строгим гигиеническим стандартам. Продукты промышленного приготовления имеют гарантированный химический состав и соответствующую возрастным особенностям младенца степень измельчения, обогащены витаминами и минеральными элементами. Благодаря современным технологиям в последние годы разработан и широко используется в питании детей такой сбалансированный вид прикорма, как сухие инстантные молочные и безмолочные каши. Они не требуют варки и после разведения водой или молоком готовы к употреблению. Это обеспечивает сохранность витаминно-минерального компонента, что чрезвычайно важно для растущего организма ребенка.

| <i>Вид прикорма</i> | <i>Возраст, мес</i> | | | | | | | |
|---------------------------------|--|----------|------------|----------|------------|----------|---------------|--|
| | <i>4,5— 5,5</i> | <i>6</i> | <i>6,5</i> | <i>7</i> | <i>7,5</i> | <i>8</i> | <i>9 — 12</i> | |
| Каша, обогащенная Fe, Ca, P, Zn | | | | | | | | |
| Овощное пюре | | | | | | | | |
| Мясное пюре | | | | | | | | |
| Фруктовое пюре и соки | | | | | | | | |
| Творог | | | | | | | | |
| Желток яйца | | | | | | | | |
| Кефир, йогурт не более 200 мл | | | | | | | | |
| Цельное коровье молоко | Не рекомендуется на первом году жизни | | | | | | | |

Рис. 3. Схема введения прикорма здоровым детям первого года жизни. [Проект «Национальной программы по оптимизации вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации»].

Каши и продукты прикорма на зерновой основе. Первая каша, которую рекомендуется вводить в рацион младенцев, — монокомпонентная безглютеновая гречневая или рисовая каша. Кашей заменяют обычно одно кормление грудью, как правило, второе по счету после утреннего кормления грудным молоком или молочной смесью. Согласно современным представлениям каши, содержащие глютен, предпочтительно вводить не ранее 4 мес и не позднее 7 мес жизни, что уменьшает риск глютеневой энтеропатии и других ассоциированных с глютеном заболеваний [ESPGHAN, 2007].

В настоящее время предпочтение отдается сухим инстантным кашам промышленного производства. Они обогащены минералами и витаминами, дефицит которых формируется у ребенка к 4 — 6 мес жизни. В отличие от инстантных каш при термической обработке обычной крупы происходит потеря витаминов и минералов. В процессе варки ухудшается также биодоступность ее некоторых пищевых ингредиентов.

Таблица 29. Виды инстантных каш промышленного выпуска, используемых в детском питании

| <i>Молочные каши</i> | <i>Безмолочные каши</i> |
|----------------------|-------------------------------------|
| | Из одного вида круп или муки |
| | Из двух видов круп или муки |
| | Из трех и более видов круп или муки |

После введения в рацион монокомпонентной каши переходят к поликомпонентным кашам, состоящим из нескольких видов круп или муки. Эти каши могут содержать различные наполнители (фруктовые, овощные) и добавки (мед, орехи, какао, шоколад, ванилин), повышающие пищевую ценность и улучшающие вкусовые качества продукта. Каши, содержащие порошок цитрусовых и мед, рекомендуются не ранее 6 мес жизни, каши с шоколадом и какао — с 9 мес. По составу и срокам введения детские *каши Nestle Nutrition* для детей первого года жизни подразделяются на три ступени:

- **Каши ступени 1** предназначены для начального этапа прикорма. Они монокомпонентные, могут быть молочными и безмолочными, имеют тончайшую консистенцию, облегчающую глотание.

- **Каши ступени 2** (молочные и безмолочные) предназначены для расширения рациона питания грудного ребенка. Консистенция этих каш позволяет ребенку научиться есть с ложки. Каши имеют фруктовые (чернослив, абрикос, яблоко, груша, банан) или овощные (тыква) добавки.

- **Каши ступени 3** используются с 8 мес жизни. Они поликомпонентные, по составу молочные и безмолочные. Некоторые из каш содержат фруктовые наполнители в виде небольших твердых кусочков и позволяют ребенку научиться пережевывать пищу без риска поперхивания.

Период введения прикорма сопровождается риском нарушения биоценоза кишечника грудного ребенка. Для сохранения полезной микрофлоры в необходимом количестве используют продукты, в состав которых входят пробиотики и/или пребиотики. Эти продукты получили название функциональных. Продукт питания относится к категории функциональных, если он способен улучшать состояние здоровья и снижать риск развития заболеваний, сохраняя при этом свою ценность как источник необходимых пищевых веществ. В последние годы многие отечественные и зарубежные производители детского питания выпускают детские каши, обладающие свойствами функциональных продуктов питания. Положительные эффекты при использовании этих каш можно представить в следующем виде:

- снижают вероятность появления диареи, запоров и вздутия кишечника;
- обеспечивают профилактику дисбиоза путем поддержания нормального состава кишечной микрофлоры;
- способствуют укреплению естественного иммунитета;
- повышают сопротивляемость организма ребенка кишечным инфекциям.

Включение в продукт про – и пребиотиков придает ему уникальные свойства синбиотика. Синбиотический эффект позволяет поддержать жизнедеятельность собственной микрофлоры кишечника, улучшить ее состав, обеспечить здоровое пищеварение.

Для детского питания рекомендуется также *растворимое печенье*, близкое по свойствам к кашам. Оно хорошо растворяется в воде и молоке, напоминая по консистенции кашу.

Для детей 8 — 11 мес выпускаются специализированные *каши типа мюсли*, содержащие орехи, сухофрукты, хлопья из круп. Это позволяет ребенку научиться жевать.

Овощное пюре. По степени измельчения овощные пюре подразделяют на гомогенизированные (с 4,5 мес жизни) и протертые (старше 9 мес). Сначала вводят в рацион монокомпонентные пюре: из кабачков, цветной капусты, картофеля, моркови. Это позволяет проанализировать реакцию ребенка на введение нового продукта и оценить его индивидуальную переносимость. За-

тем вводят поликомпонентные пюре с расширением ассортимента овощей за счет тыквы, капусты, в последующем — томатов и свеклы. С 7 мес добавляют зеленый горошек, с 8 мес в состав может входить лук и чеснок, с 9 мес — специи (белый перец, лавровый лист) и пряные овощи (сельдерей, укроп). Вторым прикормом в виде овощного пюре заменяют еще одно кормление грудью (чаще третье по счету при 5-разовом кормлении).

Мясные продукты. Мясные консервы для детского питания можно разделить по составу их компонентов на чисто мясные, мясо-растительные и консервы на растительной основе с добавлением мяса. *Чисто мясные консервы* представляют из себя измельченное в различной степени мясо (говядина, свинина, телятина, мясо ягненка, курицы, индейки, кролика и др.), к которому могут быть добавлены соответствующий мясной бульон или питьевая вода, сливочное или растительное масло, формообразователи (крахмал, крупа, мука), пряности, соль. В нашей стране и в России выпускаются мясные пюре трех степеней измельчения:

- *гомогенизированные*, или тонкоизмельченные. Размер частиц в основной массе продукта — 0,3 мм, предназначены для детей старше 6 мес;
- *пюреобразные*. Размер частиц в основной массе продукта — до 1,5 мм. Рекомендуются для детей старше 8 мес;
- *крупноизмельченные*. Размер частиц в основной массе продукта — до 3,0 мм. Предназначены для детей старше 9 — 10 мес.

В пюреобразных и крупноизмельченных консервах содержатся специи (укроп, петрушка, сельдерей, лук, чеснок, кориандр, гвоздика, лавровый лист). Мясные консервы могут служить источником животного белка (5 — 15 г/100г), а также жира (3 — 12 г/100г), витамина В₁₂ и железа.

Мясорастительные консервы и консервы на растительной основе с мясом представляют собой готовые блюда прикорма, в составе которых имеются растительные компоненты и мясо. Мясо составляет не менее 30 % в мясорастительных консервах и не более 10 — 15 % в консервах на растительной основе с мясом. Как отечественные, так и зарубежные мясные, мясо-растительные и растительно-мясные консервы дифференцированы по возрасту ребенка и подразделяются на консервы для трех этапов (или стадий) развития:

- для детей до 6 мес (I стадия);
- от 6 до 9 мес (II стадия);
- для детей старше 9 мес (III стадия).

Консервы III стадии часто содержат мясо и овощи в виде мелких кусочков.

Сначала в рацион вводятся монокомпонентные пюре из говядины, телятины, курицы или индейки. Мясные пюре сочетают с овощными и дают ежедневно.

С 8 мес в рацион питания можно включать субпродукты.

С 8 — 9 мес вводят рыбу один–два раза в неделю вместо мяса. В последние годы выпускаются в основном растительно–рыбные консервы. Это готовые блюда прикорма, которые содержат 10 — 20 % рыбы в сочетании с растительными компонентами. Растительно–рыбные консервы могут иметь различную степень измельчения: пюреобразные (размер частиц до 1,5 мм) для детей 8 — 9 мес и крупноизмельченные для детей 11 — 12 мес. Количество продукта к 11 — 12 мес составляет 100 — 150 г. Детям в возрасте 9 — 10 мес растительно–рыбные консервы следует давать вместо мясного блюда. К концу года их можно назначать дополнительно к мясным блюдам, например, в обед — мясное блюдо, на ужин — растительно–рыбные консервы.

Фруктово–ягодные соки. Фруктовые соки промышленного изготовления подразделяются на *моносоки*, изготовленные из одного вида сырья, и *купажированные соки*, выработанные из двух и более видов фруктов и/или ягод. Выпускаются осветленные соки и соки с мякотью. Соки с добавлением сахара называются нектарами. Содержание фруктовой и/или ягодной части в них должно быть не менее 50 %. Нектары могут быть также изготовлены из одного или нескольких видов фруктов и/или ягод и выпускаются с мякотью или осветленными. Сначала в рацион питания ребенка первого года жизни вводят монокомпонентные осветленные соки. Первый сок может быть яблочным, грушевым или сливовым. Затем в рацион питания включают многокомпонентные фруктовые мякотные соки. Соки цитрусовых и экзотических фруктов вводятся в питание в последнюю очередь, так как они обладают высоким аллергизирующим потенциалом.

Фруктовые–ягодные и фруктово–овощные пюре. Производят пюре различной степени измельчения: гомогенизированные и протертые. Наряду с фруктово–ягодными и фруктово–овощными пюре предприятия пищевой промышленности выпускают достаточный ассортимент комбинированных фруктово–зерновых и фруктово–молочных пюре. Фруктово–зерновые пюре включают плоды, различные виды муки или хлопья. Фруктово–молочные пюре производят на основе различных фруктов с добавлением йогурта, сливок, молока или творога, а также небольших количества крахмала или муки как формообразователей. Фруктово–зерновые пюре сочетают в себе свойства двух прикормов — зернового и фруктового. Они требуют большего напряжения ферментных систем, чем чисто фруктовые. Вводят фруктовые пюре после сока.

При организации питания детям первого года жизни следует принимать во внимание рекомендуемый срок введения в рацион продуктов и блюд прикорма. Термин *рекомендуемый срок* означает возраст, начиная с которого применение данного продукта питания является безопасным для здорового ребенка. Однако основополагающий принцип рационального питания детей грудного возраста — максимальная индивидуализация и учет особенностей состояния здоровья. Так, срок введения первого прикорма детям, находящимся исключительно на грудном вскармливании, может существенно отличаться от рекомендуемых сроков, указанных на продуктах детского питания. Начало и вид прикорма детей группы риска по развитию аллергии определяется в индивидуальном порядке и может также отличаться от общепринятых стандартов.

Признаками адекватности питания ребенка первого года жизни независимо от вида вскармливания являются:

- гармоничное физическое развитие;
- соответствующее возрасту нервно–психическое развитие;
- высокая резистентность;
- нормальные поведенческие реакции;
- соответствующее возрасту функциональное состояние органов и систем.

ХIII. ПИТАНИЕ ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ГОДА

Питание ребенка от 1 года до 3 лет служит переходным от вскармливания к питанию взрослого человека. Этот период является периодом поступательного развития организма и постепенно приближения к статусу взрослого человека. К пищеварению подключаются все группы слюнных желез, укрепляются все слои стенок пищевода, желудка, кишечника. Постепенно увеличивается емкость желудка с 250 мл у годовалого ребенка до 300–400 мл на 3–м году жизни. Опорожнение желудка в среднем происходит через 4 ч. в кишечнике пища задерживается на срок от 24 до 48 ч. формируется жевательный аппарат: к 2,5 года у ребенка прорезывается 12 зубов. Формирование структуры печени и поджелудочной железы заканчивается лишь к 5–10 годам. Следовательно, в этом возрасте все еще существует необходимость тщательного контроля за качеством используемых в питании детей продуктов.

Пища для детей от 1 года до 1,5 лет по степени механического измельчения должна быть еще не очень крупной, с размерами основной массы частиц 2–3 см. блюда должны быть кашицеобразной консистенции типа пюре, суфле, пудингов, паровых котлет. Однако если у ребенка 8–10 зубов, он способен уже достаточно хорошо жевать черствый хлеб, сухарь, печенье, мягкие яблоки и т.п.

дети старше 1,5 года с появлением коренных зубов могут активно жевать, причем обработка пищи может быть такой, как для взрослых — овощи кусочками, котлеты, мясное рагу, гуляш и т.п.

Благодаря возросшей вместимости желудка, разовую порцию пищи к 3 годам увеличивают до 300 г (максимально 400 г) Эти цифры всегда следует учитывать при составлении меню детей, так как большие объемы даже в отдельные приемы пищи могут растягивать стенки желудка и формировать повышенную количественную потребность в еде, что не всегда соответствует истинным потребностям ребенка в пищевых веществах.

Потребность детей от 1 года до 3 лет в основных пищевых веществах и энергиях еще относительно высока, так как продолжается нарастание массы тела, увеличивается расход энергии на двигательную активность, основной обмен.

Таблица 29. Рекомендуемые величины потребления пищевых веществ для детей от 1 года до 3 лет

| <i>Пищевые вещества</i> | <i>Количество</i> |
|--|-------------------|
| Белки, г. (в том числе животные) | 53 (37) |
| Жиры, г. (в том числе растительные) | 53 (5-10) |
| Линолевая кислота, % энергетической ценности рациона | 3-5 |
| Углеводы, г | 212 |
| Энергетическая ценность, кДж | 6448 (1540 ккал) |
| Витамины, мг | |
| Тиамин | 0.8 |
| Рибофлавин | 0.9 |
| Пиридоксин | 0.9 |
| Цианокобаламин | 1 |
| Никотиновая кислота | 10 |
| Аскорбиновая кислота | 45 |
| Ретинол, мкг | 450 |
| Токоферол, МЕ | 7 |
| Кальцеферол, МЕ | 400 |
| Минеральные вещества, мг | |
| Кальций | 800 |
| Фосфор | 800 |
| Магний | 150 |
| Железо | 10 |

Энергетические потребности в день составляют от 5024 кДж (1200 ккал) до 6325 кДж (1515 ккал). Нормы потребности в энергии для детей от 1 года до 3 лет, рекомендуемые в разных странах Европы, колеблются от 5024 кДж, или 1200 ккал (ФРГ, Голландия, Норвегия, Швеция), до 5862 кДж, или 1400 ккал (Болгария), и 6280 кДж или 1500 ккал (Россия). По данным группы экспертов ВОЗ (1994), энергетические затраты в день у детей от 1 года до 3 лет составляют 5694 кДж (1360 ккал), что отражает средние потребности нормально развитых детей. Климатические (температурные) условия мало влияют на основной обмен, изменения связаны в основном с увеличением или снижением физической активности. Имеются данные о том, что несбалансированное питание может резко увеличивать основной обмен.

По мнению большинства отечественных авторов, потребность в белке для детей от 1 года до 3 лет составляет 3–4 г на 1 кг массы тела. Рекомендуемые величины потребления пищевых веществ для детей от 1 года до 3 лет представлены в таблице 25.

Однако степень удовлетворения потребностей детей также немало зависит от ассортимента и разнообразия компонентов суточного набора разных сортов хлеба, круп, бобовых, мясных и молочных продуктов, овощей, ягод, плодов. Выбор сортов этих продуктов определяется лимитирующими пищевыми веществами в рационах, составленных в соответствии с возрастными наборами. В ясельном возрасте дефицитными веществами чаще всего являются не белок, жир или углеводы, а линолевая кислота, тиамин, никотиновая и аскорбиновая кислота, железо, пектиновые вещества.

Разнообразие и целенаправленный выбор пищевых продуктов дают возможность удовлетворить потребности детей в белке, жирах и углеводах меньшим количеством этих продуктов. На основании расчетного и аналитического отбора продуктов, богатых указанными компонентами, в меню детей от 1 года до 3 лет рекомендуется широко использовать: растительное масло (подсолнечное, оливковое, кукурузное) в количестве 5–10 г в день; различные сорта мяса, в том числе постную свинину и баранину, субпродукты, рыбу, птицу; крупы (гречневую, овсяную, рисовую, пшеничную), бобовые (горох, фасоль), листовые овощи, корнеплоды, зелень; фрукты и ягоды, особенно (по степени содержания железа) вишню, абрикосы, инжир, яблоки, персики, шиповник, смородину, чернику, а также дыню, арбуз. Свежие и особенно сухие грибы (белые, лисички, шампиньоны, подберезовики) также можно использовать как богатый источник железа, цинка, витаминов группы В. иногда целесообразно добавлять к блюдам чеснок, обладающий бактерицидным и противовоспалительным действием.

Режим питания

Режим питания предусматривает соблюдение определенных интервалов между отдельными приемами пищи, количественное и качественное распределение ее в течение дня. Для ребенка старше года, как правило, устанавливается четырехразовое питание, однако некоторые дети до 1,5 лет могут питаться 5 раз в сутки, причем пятый прием пищи может состоять из стакана кефира или молока, который предлагается ребенку в 6 ч утра или в 23 ч, если он просыпается.

Очень важно четко установить часы кормлений и строго соблюдать достаточные промежутки времени между ними. Соблюдение режима питания способствует полноценному перевариванию пищи, своевременному и полному опорожнению желудка. Это повышает аппетит и способствует правильной работе пищеварительных желез. Следует помнить, что в промежутках между приемами пищи нельзя давать ребенку сладости, печенье, соки, фрукты, так при этом нарушается аппетит и тормозится выработка пищеварительных соков. Указанные продукты можно давать только в часы приема пищи.

Распределение суточного рациона питания ребенка по калорийности наиболее целесообразно проводить таким образом, чтобы на завтрак и ужин приходилось по 25 % всей суточной калорийности пищи, на обед – 35%, на полдник — 15%. При таком режиме важно еще установить правильное распределение продуктов в течение дня. Необходимо следить за тем, чтобы блюда, богатые белком (мясо, рыба, яйца), давались детям в первой половине дня – на завтрак и обед. На ужин рекомендуется употреблять крупяные, овощные, творожные и молочные продукты. Блюда из мяса и рыбы богаты белками, жирами и экстрактивными веществами, по этому они могут возбуждать нервную систему ребенка и нарушать сон. Кроме того, эти блюда требуют большего количества пищеварительных соков, а ночью во время сна процессы пищеварения замедляются.

Гарнир ко второму блюду (мясному, рыбному) должен состоять из разнообразных овощей, картофеля, так они способствуют лучшему перевариванию и усвоению белков. Курицу можно сочетать с рисом или картофельным пюре. Можно употреблять комбинированные гарниры, что также способствует лучшему усвоению пищи. К гарниру из картофеля очень хорошо добавить огурец (свежий или соленый), помидор, квашеную капусту, свежий салат и др. Важно правильно сочетать блюда: если на первое был овощной суп, то на гарнир ко второму блюду можно дать крупу или макаронные изделия.

При составлении меню для ребенка раннего возраста надо стремиться максимально разнообразить блюда в течение дня. Не следует давать два раза в день крупяное блюдо или макаронные изделия.

Большое значение в организации питания детей раннего возраста имеет правильная кулинарная обработка продуктов. Детям в возрасте от 1 до 1,5 лет

пища готовится в протертом виде. Детям старше 1,5 лет постепенно следует включать пищу более густой консистенции. Каши даются разваренными, вместо пюре готовятся тушеные овощи, вместо мясного суфле – паровые котлеты. Салаты из свежих овощей детям до 1,5 лет следует давать натертыми на мелкой терке, к двум годам свежие овощи дают детям в мелко нарезанном виде.

Важным моментом является продолжительность приемов пищи. Завтрак и ужин обычно длятся 15–20 ми., обед — 20–25 мин. ужинать необходимо за 1,5–2 ч до сна.

Таблица 30. Набор продуктов для детей 1,5–3 летнего возраста

| <i>Продукт</i> | <i>Количество брутто/нетто,г</i> |
|---------------------------|----------------------------------|
| Хлеб пшеничный | 60 |
| Хлеб ржаной | 30 |
| Мука пшеничная | 16 |
| Крупы, макаронные изделия | 35 |
| Картофель | 150/105 |
| Овощи разные | 205/160 |
| Фрукты свежие | 130/105 |
| Фрукты сухие | 10 |
| Кондитерские изделия | 10 |
| Сахар | 50 |
| Масло сливочное | 15 |
| Масло растительное | 6 |
| Яйцо, шт | 0.5 |
| Молоко | 600 |
| Творог | 50 |
| Мясо | 85/60 |
| Рыба | 25/20 |
| Сметана | 5 |
| Сыр | 3 |
| Чай | 0,2 |
| Кофейный напиток | 1 |
| Соль | 2 |

Во время каждого приема пищи обязательным условием является наличие горячих блюд, так как холодные блюда и еда всухомытку нарушают процессы пищеварения. Очень важно заинтересовать ребенка едой и вызвать у него появление аппетита, так как при этом выработка пищеварительных соков усилива-

ется и усвоение пищи происходит более полно. Поэтому ребенка надо посадить за хорошо и красиво сервированный стол, поставить подходящую красочную посуду. Необходимо постепенно, по мере роста ребенка, научить его пользоваться прибором, салфеткой. Он должен сидеть за столом удобно, лучше за специальным детским столом, при этом мебель должна соответствовать росту ребенка. Надо как можно раньше приучать ребенка есть самостоятельно, что также является одним из моментов, способствующих лучшему аппетиту. Нельзя развлекать ребенка во время еды, отвлекать его разговорами, рассказыванием сказок, показом картинок и т.п. это очень вредно, так как переключение внимания ребенка тормозит выработку пищеварительных соков и тем самым снижает аппетит. Внешнее оформление пищи также следует продумать. Нужно стараться максимально разнообразить блюда, использовать в виде закусок различные салаты, тертые овощи, красиво украшенные яркими овощами, фруктами, зеленью. Пища ребенка должна приготавливаться из высококачественных продуктов, иметь привлекательный вид, хороший вкус, определенную температуру.

В рацион детей не следует включать острые соусы, пряности, горчицу, хрен, перец, крепкий чай, натуральный кофе.

В качестве приправ можно использовать зелень, лук, чеснок, овощи, фрукты, ягоды.

Таблица 31. Рекомендуемый объем отдельных блюд для детей раннего возраста

| <i>Блюда</i> | <i>Возраст ребенка, лет</i> | |
|--------------------------------|------------------------------------|---------------------|
| | <i>1-1,5</i> | <i>1,5-3</i> |
| Завтрак: | | |
| Каша или овощное блюдо | 180 | 200 |
| Омлет, мясное или рыбное блюдо | 50 | 60 |
| Молоко | 100 | 150 |
| Обед: | | |
| Салат | 30 | 40 |
| Суп | 100 | 150 |
| Мясное, рыбное блюдо | 50 | 60 |
| Гарнир | 100 | 120 |
| Фруктовый сок | 100 | 100 |
| Полдник: | | |
| Кефир, молоко | 150 | 150 |
| Печенье (булочка) | 15 (30) | 15 (45) |
| Ужин: | | |

| | | |
|-------------------------|-----|-----|
| Овощное, крупяное блюдо | 180 | 200 |
| Молоко, кефир | 100 | 150 |

Говоря о правильной организации питания детей раннего возраста, следует предусмотреть необходимый объем пищи, который определяется возрастом ребенка и анатомо-физиологическими особенностями его органов пищеварения. Суточные и разовые объемы пищи для детей в возрасте от 1 до 1,5 лет и от 1,5 до 3 лет различные. Суточный объем пищи для детей 1–1,5 лет составляет примерно 1100–1200 мл, для детей 3 лет — 1500–1600 мл.

Количество хлеба на весь день должно составлять: для детей до 1,5 лет— 50 г пшеничного и 10 ржаного, для детей от 1,5 до 3 лет — соответственно 60 и 30 г. Свежие фрукты и соки дети могут получать в любое кормление, в первую очередь на полдник. Их количество составляет 50 г для детей до 1,5 лет и 100 г для более старших.

Соблюдение указанных рекомендуемых объемов порций очень важно, так как при увеличении количества предлагаемой ребенку пищи может снизиться аппетит, нарушиться функция пищеварения, а в ряде случаев у детей может выработаться вредная привычка есть больше, чем надо, что способствует развитию ожирения. При недостаточном объеме порций ребенок не будет испытывать чувства насыщения, и это неблагоприятно отражается на его самочувствии.

XIV. ФИЗИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ДЕТЕЙ

В приложении 6 представлен принцип подбора характера гимнастического комплекса в зависимости от возраста ребенка.

От 1,5 до 3 месяцев

Детям в возрасте от 1,5 до 3 месяцев можно рекомендовать комплекс упражнений, который состоит из приемов массажа (поглаживания) и активных движений, основанных на безусловных рефлексах.

Воспитательные задачи комплекса гимнастических упражнений и массажа для детей в возрасте 1,5-3 месяцев: 1. Содействие исчезновению гипертонии мышц путем поглаживающего массажа и частого общения с ребенком. 2. Общение с взрослыми стимулирует у ребенка первых 3-х месяцев жизни так называемый "комплекс оживления".

В этот комплекс входят следующие компоненты: 1. Улыбка, которая с анатомической точки зрения представляет собой расслабление мимических

мышц. 2. Оживленные движения конечностями, связанные с разгибанием, т.е. с расслаблением сгибателей.

Гимнастический комплекс упражнений для детей раннего возраста № 1 (от 1,5 до 3 месяцев):

1. Поглаживающий массаж рук (4-6 раз).
2. Поглаживающий массаж ног (4-6 раз).
3. Выкладывание на живот.
4. Массаж спины (4-6 раз)
5. Массаж живота (6-8 раз).
6. Массаж стоп и рефлексорные упражнения для стоп (3-4 раза).
7. Рефлексорное разгибание спины в положении на боку (1-2 раза в обе стороны) — рефлекс Галанта
8. Выкладывание на живот
9. Рефлексорное ползание.

Проводить комплекс спустя 30-40 минут после еды или за 20-30 минут до приема пищи. Общая продолжительность занятия – 5-6 минут. При проведении массажа поглаживающие движения рук должны быть легкими, плавными и направленными от периферии к центру. Например, массаж рук проводят от кисти ребенка к плечу по внутренней и наружной поверхностям предплечья и плеча: поглаживание ног – от стопы к паховому сгибу по наружной и задней поверхностям голени и бедра, обходя коленную чашечку снаружи и снизу и избегая толчков в области коленного сустава.

3-4 месяца

К возрасту 3-4 месяцев уменьшается физиологическое напряжение мышц-сгибателей. Между мышцами (сгибателями и разгибателями) устанавливается равновесие, поэтому в комплекс упражнений постепенно вводят пассивные движения.

Воспитательные задачи комплекса гимнастических упражнений и массажа для детей в возрасте 3-4 месяцев: 1. Создать условия для развития хватания. 2. Добиться нормального мышечного тонуса нижних конечностей. 3. Воспитать навык самостоятельных поворотов со спины на живот

Гимнастический комплекс упражнений для детей раннего возраста №2 (от 3 до 4 месяцев):

1. Охватывающие движения руками (скрещивание рук на груди и разведение их в сторону).
2. Массаж рук (поглаживание + растирание, разминание)
3. Массаж ног (4-8 раз)
4. Рефлекторные повороты на живот при поддержке за правую руку (1-2 раза).
5. Массаж спины
6. "Положение пловца" (разгибание головы назад в положении на весу) (1-2 раза)
7. Массаж живота (6-10 раз).
8. Массаж стоп (1-6 раз).
9. Упражнения для стоп (2-4 раза).
10. Вибрационный массаж грудной клетки
11. Сгибание и разгибание рук (6-8 раз).
12. Поворот на живот при поддержке за левую руку (1-2 раза)

От 4 до 6 месяцев

В комплекс упражнений для детей в возрасте от 4 до 6 месяцев вводят в большом количестве как пассивные, так и активные движения. Они направлены на побуждение к ползанию и на развитие рук. ребенка часто выкладывают на живот на жесткую поверхность.

Воспитательные задачи комплекса гимнастических упражнений и массажа для детей в возрасте 4-6 месяцев: 1. Научить ребенка удерживать предметы в руках. 2. Формировать чувство ритма путем выполнения упражнений под счет "раз, два, три, четыре". 3. При выполнении упражнений для рук и плечевого пояса ребенку дается возможность самостоятельно держаться за пальцы взрослого

Гимнастический комплекс упражнений для детей раннего возраста № 3 (от 4 до 6 месяцев):

1. Скрещивание рук на груди. Охватывающие движения руками (6-8 раз)
2. Массаж ног (6-10 раз).
3. "Скользящие" шаги
4. Поворот на живот вправо (1-2 раза)
5. "Парение" на животе (1-2 раза)
6. Массаж спины
7. Массаж живота (6-8 раз).

8. Приподнимание верхней части туловища из положения на спине за отведенные в сторону руки
9. Массаж и упражнения для стоп (1-6 раз).
10. Сгибание и разгибание рук (6-8 раз)
11. Сгибание и разгибание ног
12. "Парение" на спине (1-2 раза)
13. Массаж грудной клетки
14. Поворот на живот (1-2 раза)

От 6 до 8 месяцев

Детям в возрасте от 6 до 10 месяцев в комплекс занятий вводят более сложные упражнения. Большое внимание уделяют упражнениям, способствующим развитию ползания (упражнения для мышц туловища и ног, костно-связочного аппарата). Это, в свою очередь, подготавливает малыша к правильному сидению, стоянию, ходьбе, предотвращает развитие плоскостопия и искривления позвоночника.

Воспитательные задачи комплекса гимнастических упражнений и массажа для детей в возрасте 6-10 месяцев: 1. Воспитание навыка ползания к 7 месяцам. 2. Воспитание понимания речевой инструкции к 10 месяцам.

Гимнастический комплекс упражнение № 4 для детей раннего возраста (от 6 до 10 месяцев):

1. Скрещивание рук. Охватывающие движения руками (с кольцами) или сгибание и разгибание рук (с кольцами или без колец).
2. "Скользящие" шаги или сгибание и разгибание ног
3. Поворот на живот вправо
4. Массаж спины
5. Стимулирование ползания
6. Массаж живота
7. Присаживание, держась за кольца (1-2 раза).
8. Круговые движения руками (2-6 раз)
9. Поднятие выпрямленных ног (4-6 раз).
10. Поворот на живот влево

11. Приподнимание туловища из положения на животе.

От 10 месяцев до 1 года 2 месяцев

Воспитательные задачи комплекса гимнастических упражнений и массажа для детей в возрасте от 10 месяцев до 1 года 2 месяцев: 1. Стимулирование самостоятельного выполнения упражнений по инструкции. 2. Обязательное обеспечение правильности движения с помощью пособий (палки, кольца).

Гимнастический комплекс упражнений для детей раннего возраста № 5 (от 10 месяцев до 1 года 2 месяцев):

1. Сгибание и разгибание рук
2. "Скользящие" шаги
3. Поворот со спины на живот (в обе стороны)
4. Приподнимание тела из положения на животе (1-2 раза)
5. Наклоны и выпрямление туловища (2-3 раза)
6. Массаж спины
7. Массаж живота
8. Доставка палочки прямыми ногами (2-3 раза).
9. Присаживание, держась за кольца 2-3 раза) (приложение 7).

Примерные комплексы упражнений для детей раннего и дошкольного возраста

Физкультурные занятия с детьми должны быть направлены на развитие всех групп мышц. Рекомендуется начинать с более легких упражнений, постепенно переходя к более сложным, чередовать упражнения и отдых, менять исходное положение ребенка. В каждое занятие необходимо включать упражнения для развития и совершенствования ходьбы, бега, координации движений. Занятия обязательно должны вызывать положительные эмоции. Необходимо увлечь ребенка, используя игровую форму проведения занятий. Рекомендуется периодически менять комплексы для поддержания интереса у ребенка.

| Название упражнения | Исходное положение |
|--|---------------------------------|
| От 1 года 2 мес. до 1 года 6 мес. (комплекс №6) | |
| 1. Сгибание и разгибание рук (бокс) с кольца- | Стоя лицом друг к другу (взрос- |

| | |
|--|--|
| ми | лый) |
| 2. Поднятие выпрямленных ног до гимнастической палки | Лежа на полу на спине |
| 3. Наклон туловища с выпрямлением, с фиксацией колен | Стоя на столе |
| 4. Присаживание из положения лежа, держась за палку | Лежа на полу на спине |
| 5. Приседание с кольцами | Стоя лицом друг к другу |
| 6. Присаживание (самостоятельно) из положения лежа с фиксацией | Лежа на спине |
| 7. Пролезание под гимнастической скамьей (или любым другим) | Лежа на животе |
| 8. Ходьба по ребристой поверхности (резиновый коврик) | Стоя |
| От 1 года 6 мес. до 2 лет (комплекс № 7) | |
| 1. Круговые движения руками | Взрослый выполняет вместе с ребенком |
| 2. Приседание, держась за гимнастическую палку | Стоя |
| 3. Поднятие выпрямленных ног до гимнастической палки | Лежа на спине на полу |
| 4. Присаживание, держась за палку | Лежа на спине на полу |
| 5. Ходьба по дорожке шириной 15 см | Стоя |
| 6. Пролезание под гимнастической скамьей или любым другим | Лежа на животе |
| 7. Присаживание с фиксацией колен или стоп | Лежа на спине на гимнастической скамье |
| 8. Ходьба по ребристой поверхности | Стоя |
| 9. перешагивание через ряд препятствий | Стоя |
| От 2 до 3 лет (комплекс № 8) | |
| 1. Круговые движения руками или сгибание и разгибание рук | Стоя |
| 2. Пролезание под гимнастической скамьей | Лежа на животе |
| 3. Приседание, держась за палку | Стоя |
| 4. Поднятие ног до гимнастической палки | Лежа на спине |
| 5. Ходьба по дорожке шириной 15 см | Стоя |

| | |
|---|---------------|
| 6. Присаживание с фиксацией стоп | Лежа на спине |
| 7. Перешагивание через ряд препятствий, лежащих на расстоянии | Стоя |
| 8. Присаживание с фиксацией стоп | Лежа на спине |
| 9. Ходьба по ребристой поверхности | Стоя |

Взрослый участвует вместе с ребенком

Приложение 1. Оценка нервно-психического развития детей первых трёх лет жизни

| I группа | II группа | III группа | IV группа |
|--|--|---|---|
| <p>1. Дети с опережением развития: А) на 2 эпикризных срока - высокое развитие; Б) на 1 эпикризный срок - ускоренное развитие.</p> <p>2. Дети с опережением в развитии: верхнегармоничное развитие (часть показателей выше на 1 эпикризный срок, часть - на 2 эпикризных срока).</p> <p>3. Дети с нормальным развитием</p> | <p>Дети с задержкой в развитии на 1 эпикризный срок: А) 1 степень - задержка 1-2 показателей; Б) 2 степень - задержка 3-4 показателей; В) 3 степень - задержка 5-7 показателей.</p> <p>2. Дети с нетипичным негармоничным развитием (часть показателей выше, часть ниже на 1 эпикризный срок).</p> | <p>Дети с задержкой в развитии на 2 эпикризных срока: А) 1 степень - задержка 1-2 показателей; Б) 2 степень - задержка 3-4 показателей; В) 3 степень - задержка 5-7 показателей.</p> <p>Дети с нетипичным нижегармоничным развитием (часть показателей ниже на 1 эпикризный срок, часть на 2 эпикризных срока).</p> | <p>Дети с задержкой в развитии на 3 эпикризных срока.</p> |

Для определения развития детей в домах ребенка и детей 1-го года жизни в семье и детском учреждении предлагается V группа - задержка в развитии на 4-5 эпикризных сроков. В IV и V группах оценка развития производится дифференцированно, по степени, аналогично III группе развития.

Приложение 2. Поисковая таблица направленности факторов риска для детей раннего возраста

| Факторы риска | Группы риска | | | | | | | | | | | | | |
|---|---------------|---|--------------------|--------------------------|---|--|------------------------|----------|-------|--------|-----------------------|---------|--------------------------|-----|
| | Поражение ЦНС | По реализации внутриутробного инфицирования | Гипербилирубинемии | Геморрагических осложне- | Постнатальной гипотрофии и эндокринопатий | Поражения органа зрения (ре-тинопатия) | Нейросенсорной глухоте | Аллергия | Рахит | Анемия | Частой заболеваемости | Дисбиоз | Ортопедической патологии | ВПР |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| I. Наследственная отягощенность по: | | | | | | | | | | | | | | |
| - иммунодефицитным состояниям; | | + | | | | | | | | | + | + | | |
| - аллергии; | | | | | | + | + | + | | + | | + | | |
| - психическим и неврологическим заболеваниям | + | | | | | | | | | | | | + | |
| II. Неблагоприятный антенатальный период | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. Экстрагенитальная патология у беременной: | | | | | | | | | | | | | | |
| - острые и обострения хронических соматических заболеваний; | | + | | | + | | | + | + | | | | + | + |
| - гнойно-воспалительные заболевания; | | + | | | | | | | + | | | + | + | |
| - врожденные пороки сердца | + | + | | | | | | | + | + | + | | | + |
| -сахарный диабет матери, гипотиреоз | | | + | + | + | | | | | | | | | + |
| -гемотрансфузии, гемотерапия, трансплантация | | | + | | | | | | | | | | | + |
| 2. Акушерско-гинекологический анамнез: | | | | | | | | | | | | | | |
| - повторные роды | | | + | | | | | | | | | | | |
| - спонтанные аборты (выкидыши); | | + | + | | | | | + | | | | | | + |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| - мертворождения в анамнезе; | + | + | + | | | | | + | | | | | | + |
| - попытка прерывания настоящей беременности; | + | + | | | | | | + | | | | | | + |
| - множественные аборты (более двух); | | | + | | | | | + | | | | | | |
| - острые и обострения хронических заболеваний гениталий: | | + | | | + | | | + | | | | + | | |
| - лечение от бесплодия | | + | | | | | | + | | | | | | |
| 3. Неблагоприятное течение настоящей беременности и родов: | | | | | | | | | | | | | | |
| - возраст менее 16 и старше 35 лет: | + | | | | | | + | | | | | | | + |
| - токсикоз с нарушением маточно-плацентарного кровообращения; | + | + | | + | + | | | + | + | + | + | | | |
| - угроза выкидыша; | + | + | + | | + | + | + | + | + | + | + | | + | + |
| - внутриутробная гибель одного из близнецов | | + | | + | | | | | | | | | | + |
| - ОРВИ повторные; | | + | | + | + | | | + | | | + | + | | + |
| - железодефицитная анемия; | + | + | | | | | | | | | + | + | | |
| - прием антибактериальных препаратов | | | | | | | | + | | | | + | | + |
| - прием глюкокортикоидов; | + | + | | | + | | | + | | | | + | | |
| - прием антикоагулянтов | | | | + | | | | | | | | | | |
| - злоупотребления облигатными аллергенами; | | | | | | | | + | | | | | | |
| - профессиональные вредности | + | | | | | + | + | + | | | + | | + | + |
| - голодание; | + | | + | | + | | | | | | | | | |
| - затяжные или стремительные роды; | + | | | | | | | | | | | | | |
| - длительный безводный период (свыше 6 часов); | | + | | | | | | + | | | | + | | |
| - инфицированные воды; | | + | | | | | | | | | | + | | |
| - акушерские пособия в родах; | + | + | | | | | | | | | | | | |
| - кесарево сечение; | | + | | | | | | | | | | + | | |
| - кровь матери Rh-, ребенка Rh+ | | | + | | | | | | | | | | | |
| - кровь матери 0(1) группы, ребенка A(11) или B(111) группы | | | + | | | | | | | | | | | |
| - наличие повышенного или скачущего титра антител во время беременности | | | + | | | | | + | | | | | | |
| - кровотечения в родах | | | | + | | | | | | + | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|--|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| III. Неблагоприятный постнатальный период: | | | | | | | | | | | | | | |
| - ранняя перевязка пуповины; | | | | | | | | | | + | | | | |
| - переохлаждение ребенка | | | | + | | | | | | | | | | |
| - катетеризация пупочных вен; | | + | | | | | | | | | | | | |
| - реанимационные мероприятия, ИВЛ; | + | + | | | | + | | | | + | + | + | | |
| - операция заменного переливания крови | | | | + | | | | + | | | | | | |
| - хроническая гипоксия плода; | + | + | | | + | + | + | | + | | + | + | | |
| - асфиксия в родах; | + | + | + | + | + | | | + | + | + | + | + | | |
| - двойня; | | | | | + | | | | + | + | | | | |
| - недоношенность; | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | + | |
| - переносимость (свыше двух недель); | + | + | | | | | | | | | | | | |
| - морфофункциональная незрелость; | + | + | | + | + | | | + | + | + | + | + | | |
| - гемолитическая болезнь новорожденных; | + | + | + | + | | | + | | + | + | + | | | |
| -полицитемический синдром | | | + | | | | | | | | | | | |
| - гипотрофия внутриутробная; | + | + | | + | + | | | | + | + | + | + | | + |
| - родовая травма; | + | + | | | + | | | | + | | + | + | + | |
| - нарушение мозгового кровообращения; | + | | | | | | | | | | | | | |
| - уровень стигматизации более 5; | + | | | | | | | | | | | | + | + |
| - врожденные пороки развития; | + | + | | | + | | | + | + | + | + | + | + | + |
| - токсическая эритема новорожденных; | | | | | | | | + | | | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| - раздельное пребывание матери и ребенка в родильном до- | | | | | | | | | | | | + | | |
| - длительное пребывание в роддоме или в больнице; | | + | | | | | | | | | | + | | |
| - раннее искусственное вскармливание; | | + | | | + | | | + | + | + | + | + | | |
| - срыгивания (рвота) частые; | | | | | + | | | | | | | | | |
| - длительный недокорм, вялые сосуны; | | | | | + | | | | | | | | | |
| - неправильная организация вскармливания (избыток сахара, белка, трофаллергенов); | | | | | + | | | + | | | | + | | |
| - длительные опрелости, потница; | | + | | | | | | | | | | | | |
| - гнойно-воспалительные заболевания; | + | | | | + | | | + | + | + | + | + | | |
| - пренатальные и постнатальные инфекции | | + | + | | | | | | | | | | | |
| - муковисцидоз, лактазная недостаточность, целиакия; | | | | | + | | | | | + | + | + | | |
| - ложный круп; | | | | | | | | + | | | | | | |
| -рахит II-III ст.: | + | | | | + | | | | | + | + | + | | |
| -анемия II-III ст.: | + | | | | + | | | | + | | + | + | | |
| - дисбиоз; | | | | | + | | | + | + | + | + | | | |
| - гипотрофия постнатальная II- III ст.: | + | + | | | + | | | | + | + | + | + | | |
| - паратрофия; | | | | | + | | | | | + | + | | | |
| - аллергия; | | | | | | | | | | | + | + | | |
| - тимомегалия; | | | | | | | | | | | + | | | |
| - прием барбитуратов | | | | | | | | | + | + | | | | |
| - гиподинамия | | | | | | | | | + | | + | + | | |
| - иммобилизация тазобедренных суставов; | | | | | | | | | + | | + | | + | |
| - гиповитаминоз; | | | | | | | | | + | | + | + | | |
| - раннее и частое применение антибиотиков | | | | | | | | + | | | | + | | |
| - мало гуляющий ребенок; | | | | | | | | | + | | + | | | |
| - организованные дети; | | | | | | | | | | | + | | | |
| - кишечные инфекции; | | | | | | | | | | | | | | |
| - часто болеющий ребенок; | + | | | | + | | | + | + | + | | + | | |
| - неблагоприятная экология; | | | | | | | | + | | | + | + | | |
| - врожденная патология гепато-билиарной системы; | | | | | + | | | | + | | | + | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|
| - иммунодефицит: | | + | | | | | | + | | | + | + | | |
| - хронические заболевания: | | | | | | | | | | + | | + | | |
| - гормонотерапия: | + | | | | + | | | | | | | + | | |
| - лечение питуитариками: | | | | | + | | | | | | | + | | |
| - воздействие радионуклидов | | | | | | | | | | | | + | | + |
| IV. Неблагоприятный социальный анамнез: | | | | | | | | | | | | | | |
| - дефекты ухода, воспитания, кормления: | + | + | | | + | | | + | + | + | + | + | | |
| - курение дома: | | | | | | | | + | | | + | | | |
| - неудовлетворительные материально-бытовые условия: | | + | | | + | | | + | + | | + | | | |
| - алкоголизм, наркомания родителей: | + | + | | | + | | | | | | + | | + | + |
| - жестокость родителей | + | | | | + | | | | | | | | + | |

Приложение 3. Схема диспансеризации детей 2-ой группы здоровья (Метод.рекоменд. МЗ РБ, 2000)

| Группы риска детей | Основные критерии, позволяющие отнести ребенка к определенной группе риска | Особое внимание при патронаже обращается на | Основной путь оздоровления |
|--|---|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| <p>1 группа риска по возникновению патологии центральной нервной системы</p> | <p>1. Крупный плод (4000 г. и >) 2. Переношенные дети (срок гестации более 42 недель) 3. Быстрые роды (первые менее 6-4, повторные мене 2-4 часов, либо быстрый потужной период < 15 минут) 4. Затяжные роды или запяжной потужной период (более 45-60 минут) 5. Оперативные посјбия в родах (Кесарево сечение и др.) 6. Ягодичное предлежание и др.</p> | <p>Физиологические рефлекссы, мышечный тонус, признаки повышенной рефлекторной возбудимости, окружность головы, состояние швов и родничков</p> | <p>Режим дня возрастной, охранительный. Рациональное вскармливание грудным материнским молоком, при его отсутствии – донорским, при его отсутствии – детские адаптированные смеси. Первый прикорм возбудимым детям – каши. Физическое воспитание и закаливание. Гимнастике и массажу придается особо важное значение в нормализации процессов возбуждения и торможения. Воспитательные воздействия – возрастные. Профилактические прививки – по индивидуальному календарю. Педиатр осматривает ребенка ежемесячно, при высоком риске на 1-м месяце жизни – 4 раза, затем до 3-х месяцев по показаниям, до 6 месяцев 2 раза в месяц. Невропатолог в 1,3,6 месяцев. Число патронажей медсестры определяет участковый врач. При отсутствии патологии ЦНС через 6 месяцев ребенок может быть переведен в 1-ю группу здоровья. Лабораторные исследования общие, при необходимости УЗИ головного мозга, ЭЭГ.</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|--|--|
| <p>2-я группа риска по внутриутробному инфицированию</p> | <p>Лихорадка неясной этиологии, острые или обострение хронических заболеваний у матери ребенка, особенно в последние 3 месяца беременности (наибольшую опасность представляют заболевания мочеполовой системы).</p> <p>Наличие в анамнезе у матери выкидышей, мертворождений, преждевременных родов без установленной акушерской причины указанной патологии.</p> <p>Затяжные роды (первые более 16-18 часов. Повторные более 10-12 часов), длительный безводный период (более 6 часов).</p> <p>Инфекция у матери во время родов или послеродовом периоде (эндометрит, кольпит и пр.).</p> | <p>Состояние кожных покровов, пупочной ранки. Наличие отделяемого из глаз, появление вялости, срыгиваний, снижение аппетита, данные термометрии.</p> | <p>Режим дня возрастной. Особый контроль за санитарно-гигиеническим режимом: температура воздуха в помещении +20-22°C, регулярные проветривания, влажная уборка помещения 1-2 раза в день, предупреждение переохлаждения и перегревания ребенка, одежда только из х/б тканей, ежедневная гигиеническая ванна, мытье рук перед тем, как подойти к ребенку и т.д.</p> <p>Обязательная обработка пупочной ранки медсестрой и обучение этому матери.</p> <p>Рациональное питание грудным молоком, при его отсутствии – свежим донорским.</p> <p>Физическое воспитание и закаливание по возрасту.</p> <p>Воспитательные воздействия – возрастные.</p> <p>Профилактические прививки – по индивидуальному прививочному календарю в зависимости от степени риска.</p> <p>Педиатр осматривает ребенка на 1-м месяце жизни – 4 раза, затем до 3-х месяцев 2 аза в месяц. Число патронажей медсестры определяет участковый врач. Если в течение 3 месяцев риск не реализован, ребенка можно перевести в 1-ю группу здоровья.</p> <p>Лабораторные исследования: регулярная термометрия, анализ крови в 1 и 3 месяце, во время интеркурентных заболеваний, анализ мочи по Нечипоренко в 3 месяца.</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|--|--|---|--|
| <p>3-я группа риска развития трофических нарушений</p> | <p>Недоношенные (рожденные при сроке беременности 37 недель и менее).</p> <p>Незрелые дети, т.е. несоответствующие по степени зрелости гестационному возрасту. Они могут быть доношенными, недоношенными, переносными.</p> <p>Дети маленькие к сроку беременности с массой меньше 2500 г., анатомически и функционально зрелые в соответствии с гестационным возрастом, отстающие в росте пропорционально массе.</p> | <p>Темпы моторного и физического развития. Коррекцию темпов роста и увеличение массы тела, толщину подкожножирового слоя, тургор, аппетит, сон, цвет кожи и слизистых, поведенческие реакции.</p> | <p>Режим дня – возрастной. Оптимальный санитарно-гигиенический режим в соответствии со степенью недоношенности и зрелости.</p> <p>Рациональное питание грудным молоком, при его отсутствии – свежим донорским, при отсутствии последнего – кислыми адаптированными смесями. При естественном вскармливании регулярные контрольные взвешивания, при смешанном и искусственном – взвешивание раз в 7 дней, для чего семья должна быть обеспечена весами. Своевременное введение прикормов. При задержке в прибавке массы тела расчет и коррекция питания. Пункты 3,4,5,6 как во 2-ой группе риска. При нереализованном риске перевод в 1 группу здоровья на 2-м году жизни.</p> <p>Лабораторные исследования: клинический анализ крови, общий анализ мочи 1 раз в квартал.</p> |

| 1 | 2 | 3 | 4 |
|---|--|--|--|
| <p>4-я группа риска по возникновению анемии</p> | <p>ВПС у матери, анемия беременных, поздний гестоз беременности, перерыв между родами 1 год и менее, воздействие ионизирующей радиации в сроке до 12 недель беременности. Ранняя отслойка плаценты, Кесарево сечение. Кефалогематома, незрелость, недоношенность, внутриутробная гипотрофия, ГБН, дети от многоплодной беременности.</p> | <p>Цвет кожных покровов, слизистых, размеры печени, селезенки. Признаки латентного дефицита железа (сидеропенического синдрома).</p> | <p>Режим дня – возрастной. Рациональное питание с ограничением мучных продуктов, своевременное введение прикормов (каша, обогащенная железом). Физическое воспитание, закаливание по возрасту. Максимальное пребывание на свежем воздухе. Воспитательные воздействия – возрастные. Профилактические прививки по возрасту. Педиатр осматривает ежемесячно, при отсутствии снижения НВ в течение года можно перевести в 1-ю группу здоровья. Лабораторные исследования: анализ крови доношенным детям – ежеквартально, недоношенным – ежемесячно.</p> |
| <p>5-я группа риска развития врожденных пороков</p> | <p>Отягощенный генеалогический анамнез, когда в родословной отмечены аллергия, нервные и психические болезни, эндокринные заболевания, болезни крови и др.</p> | <p>Наличие стигм, клинических микросимптомов соответствующей патологии.</p> | <p>Профилактические назначения 1,2,3,4,5,6 – как в 1-й группе здоровья. Своевременное обследование ребенка в определенном направлении.</p> |
| <p>6-я группа социального риска</p> | <p>Неудовлетворительные бытовые условия семьи, неполные и многодетные семьи, семьи со злоупотреблением алкоголя.</p> | <p>Выполнение рекомендаций медицинских работников, соблюдение здорового образа жизни.</p> | <p>Профилактические назначения 1,2,3,4,5,7 – как в 1-й группе здоровья. Частота патронажей врача и медицинской сестры – максимальные. Оказание семье социально-правовой помощи.</p> |

Приложение 4. Закаливание детей раннего возраста (Метод. рекоменд. МЗ РБ, 2000)

| <i>Возраст</i> | <i>Наименование закаливающих мероприятий</i> |
|-----------------------|---|
| 1-3 месяца | <p>Температура в помещении - 22°C</p> <p>Обязательный сон на воздухе при температуре от - 15°C до + 30°C</p> <p>Во время пеленания и массажа – воздушная ванна 5-6 минут</p> <p>Умывание, температура воды 28°C</p> <p>Общая ванна при температуре воды 36-37°C, продолжительность 5-6 минут</p> |
| 3-6 месяцев | <p>Температура в помещении 20-22°C</p> <p>Обязательный сон на воздухе при температуре от - 15°C до + 30°C</p> <p>Во время пеленания и массажа – воздушная ванна 6-8 минут</p> <p>Умывание, температура воды 25-26°C</p> <p>Общая ванна при температуре воды 36-37°C, продолжительность 5-6 минут, с последующим обливанием водой температурой 34-35°C</p> <p>Летом пребывание под рассеянными лучами солнца 2-3 раза в день по 5-6 минут</p> |
| 6-12 месяцев | <p>Температура в помещении 20-22°C</p> <p>Обязательный сон на воздухе при температуре от - 15°C до + 30°C</p> <p>Воздушные ванны во время переодевания, гимнастики, во время бодрствования 10-12 минут</p> <p>Умывание, температура воды 20-24°C</p> <p>Общая ванна при температуре воды 36-37°C с последующим обливанием водой температурой 34-35°C</p> <p>Сухие обтирания фланелевой рукавичкой до слабого покраснения кожи в течение 7-10 дней, далее – влажные обтирания водой температурой 35°C, постепенно снижая ее до 30°C</p> <p>Летом пребывание под рассеянными лучами солнца 2-3 раза в день до 10 минут</p> |
| 1-3 года | <p>Температура в помещении 19-20°C</p> <p>Дневной сон на открытом воздухе при температуре воздуха от - 15°C до + 30°C</p> <p>Воздушная ванна при смене белья после дневного и ночного сна, детям старше 2-х лет во время утренней и гигиенической гимнастики и умывания</p> <p>Прогулка 2 раза в день при температуре воздуха от - 15°C до + 30°C</p> <p>Умывание, температура воды в начале закаливания 20°C, в дальнейшем ее по степени снижают до 16-18°C, детям старше 2-х лет моют шею, верхнюю часть груди и руки до локтя</p> <p>Общее обливание после прогулки, начальная температура воды - 34-35°C, в дальнейшем ее постепенно снижают до 24-26°C</p> <p>Обливание перед дневным сном, начальная температура воды - 28°C, в дальнейшем ее постепенно снижают до 18°C</p> <p>Общая ванна при температуре воды 36°C продолжительностью 5 минут, с последующим обливанием водой температурой 34°C перед ночным сном 2 раза в неделю</p> <p>Летом пребывание под лучами солнца, начиная с 5-6 минут до 8-10 минут 2-3 раза в день</p> |

Приложение 5. Сроки осмотра детей первых 3-х лет жизни

| Возраст ребенка | Осмотр педиатра (врача общей практики) | Осмотр медицинской сестры | Осмотр врачами –специалистами | | | | | | | Вид обследования | | | | | | | | | |
|-----------------|---|--|-------------------------------|----------------|-------------|-----|---------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|---------------|----------------------------|---------------------------|---------------|-----|--------------|---------------|--|
| | | | невролог | детский хирург | офтальмолог | ЛОР | ортопед | детский стоматолог | детский гинеколог | общий анализ крови | общий анализ мочи | глюкоза крови | определение остроты зрения | определение остроты слуха | антропометрия | ЭКГ | измерение АД | оценка осанки | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | |
| до 1 месяца | На дому: в первые 3 дня после выписки из роддома, на 14, 20 день жизни. | На дому: в первые 3 дня после выписки из роддома (совместно педиатром), на 5 день после выписки; далее 2 раза в неделю | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 месяц | + | На дому: 2 раза в месяц | | | | | | | | | | | | + | + | | | | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|------------|---|----------------------------|---|---|--|---|--|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|----|
| 2 месяца | + | На дому: 2 раза в месяц | | | + | | + | | | + | + | | | | + | | | |
| 3 месяца | + | На дому: 2 раза в месяц | | | В воз- расте до 3-х ме- сяцев | | В воз- расте до 3-х ме- сяцев | | | | | | | | + | | | |
| 4 месяца | + | На дому: 2 раза в месяц | | | | | | | | | | | | | + | + | В воз- расте до 6-ти ме- сяцев | |
| 5 месяцев | + | На дому: 2 раза в месяц | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| 6 месяцев | + | На дому: 2 раза в месяц | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| 7 месяцев | + | + | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| 8 месяцев | + | + | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| 9 месяцев | + | + | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| 10 месяцев | + | + | | | | | | | | | | | | | + | | | |
| 11 месяцев | + | + | | | | | | | | | | | | | + | | | |

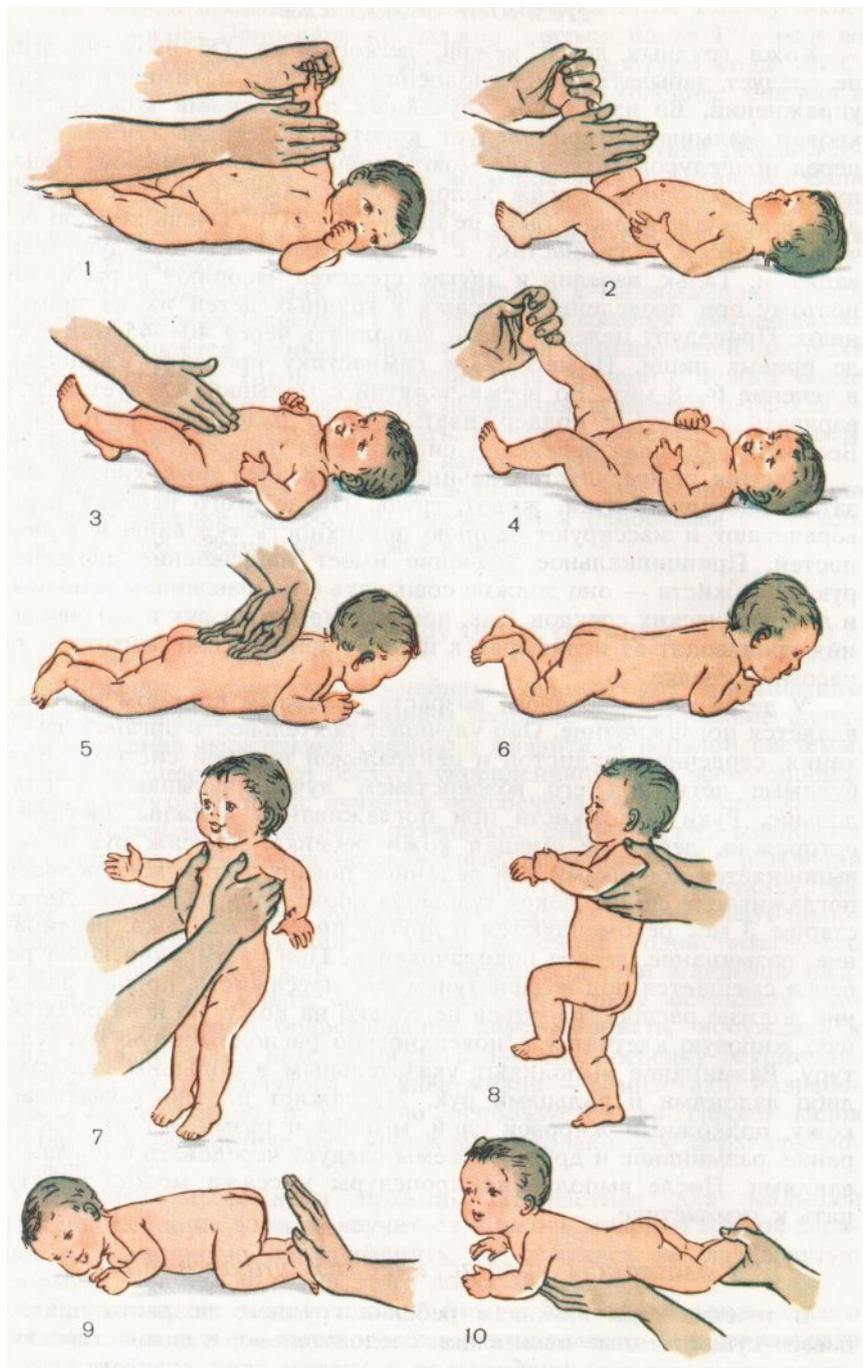
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
|---------------|-------------------------|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 12 месяцев | + | + | + | + | + | + | + | + | | + | + | + | | + | + | | | |
| 2-й год жизни | ++++ 1 раз в квартал | | | | | | | + | | + | + | | | | + | | | |
| 3 года | ++ | | | | | | | + | + | + | + | | + | + | + | | + | + |

Примечание: «+» - количество диспансерных осмотров.

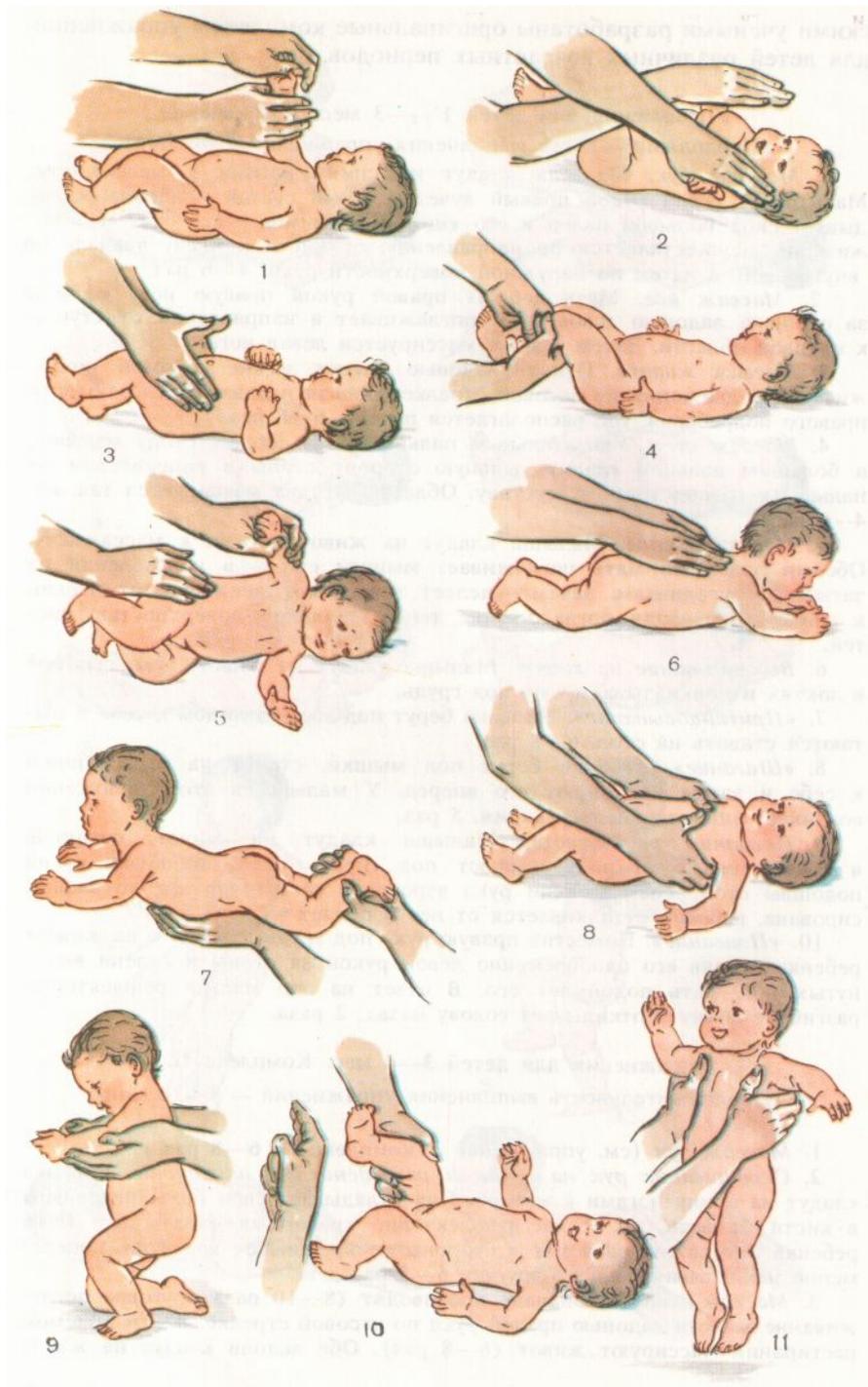
Приложение 6. Принципы подбора упражнений и массажа в зависимости от возраста, уровня развития и состояния здоровья ребенка

| Состояние здоровья | Для развития и формирования движений в соответствии с возрастом у здоровых детей | | | | | | | | Для развития и формирования движений у детей с пограничными состояниями (часто болеющие, при адаптации, рахите, анемии и др.) | Для развития и формирования движений у детей с поражением центральной нервной системы |
|--------------------|--|---|---|---|---|---|-------|-------|---|---|
| | Возраст (мес) | 1,5-3 | 3-4 | 4-6 | 6-10 | 10-14 | 14-18 | 18-24 | | |
| Комплексы | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Индивид подбор упражнений |
| | Ослабление тонуса сгибателей | Уравновешивание тонуса сгибателей и разгибателей. Воспитание навыков изменения положения тела | Подготовка к ползанию. Формирование чувства ритма | Укрепление крупных групп мышц спины, живота и ног для обеспечения статических функций, развитие координации | Подготовка к ходьбе. Воспитание связывания движений со словом | 1. Формирование правильной ходьбы. 2. Формирование чувства равновесия 3. Профилактика плоскостопия 4. Формирование правильной осанки 5. Формирование координации движений | | | 1. Нормализация нервно-рефлекторной возбудимости. 2. Улучшение тургора тканей, нормализация мышечного тонуса. 3. Углубление дыхания | Устранение тонических рефлексов. Нормализация мышечного тонуса. |
| Кто назначает | Врач-педиатр после обследования нервной, костно-мышечной, сердечно-сосудистой, дыхательной и др. систем. | | | | | | | | Врач-педиатр. При необходимости проводится консультация со специалистами | Невропатолог и специалисты ЛФК |
| Кто выполняет | Мать при непрерывном обучении участковой медицинской сестры и сестры кабинета здорового ребенка | | | | | | | | Мать после специального обучения | Специалист ЛФК |

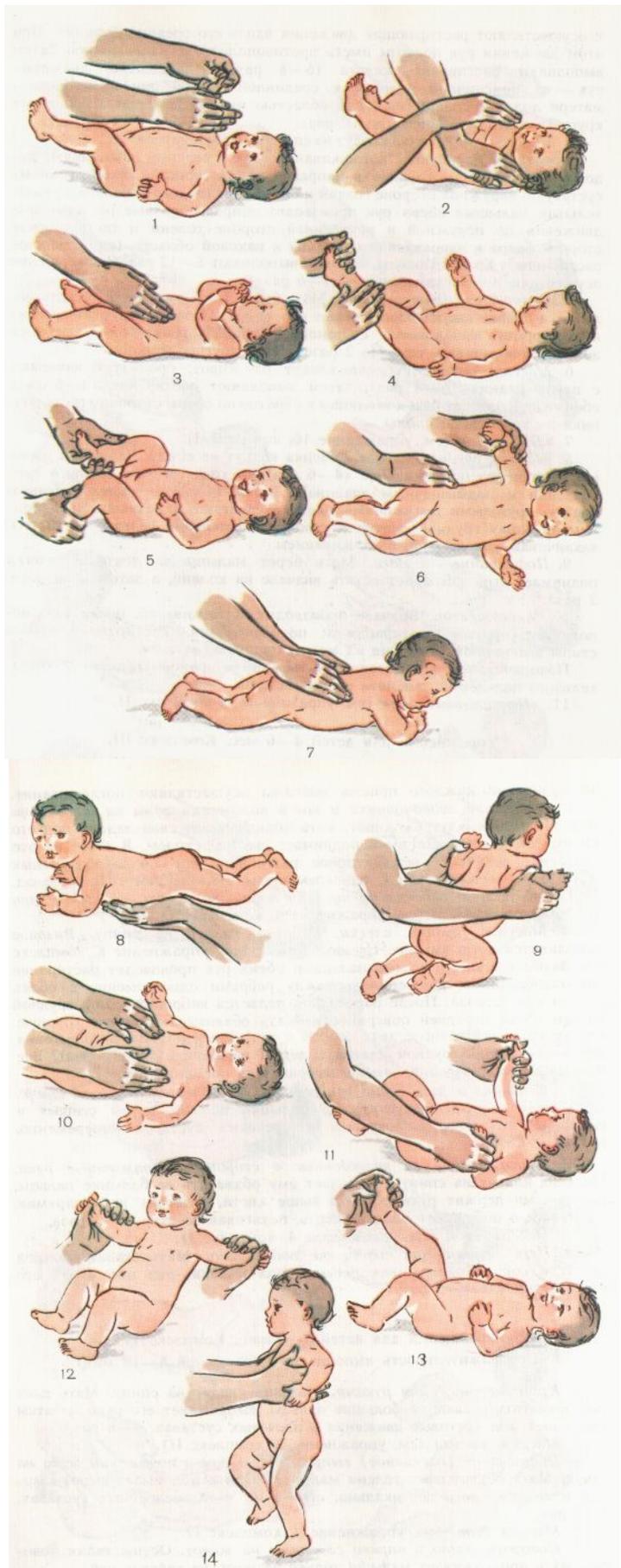
Приложение 7. Комплексы упражнений для детей разного возраста



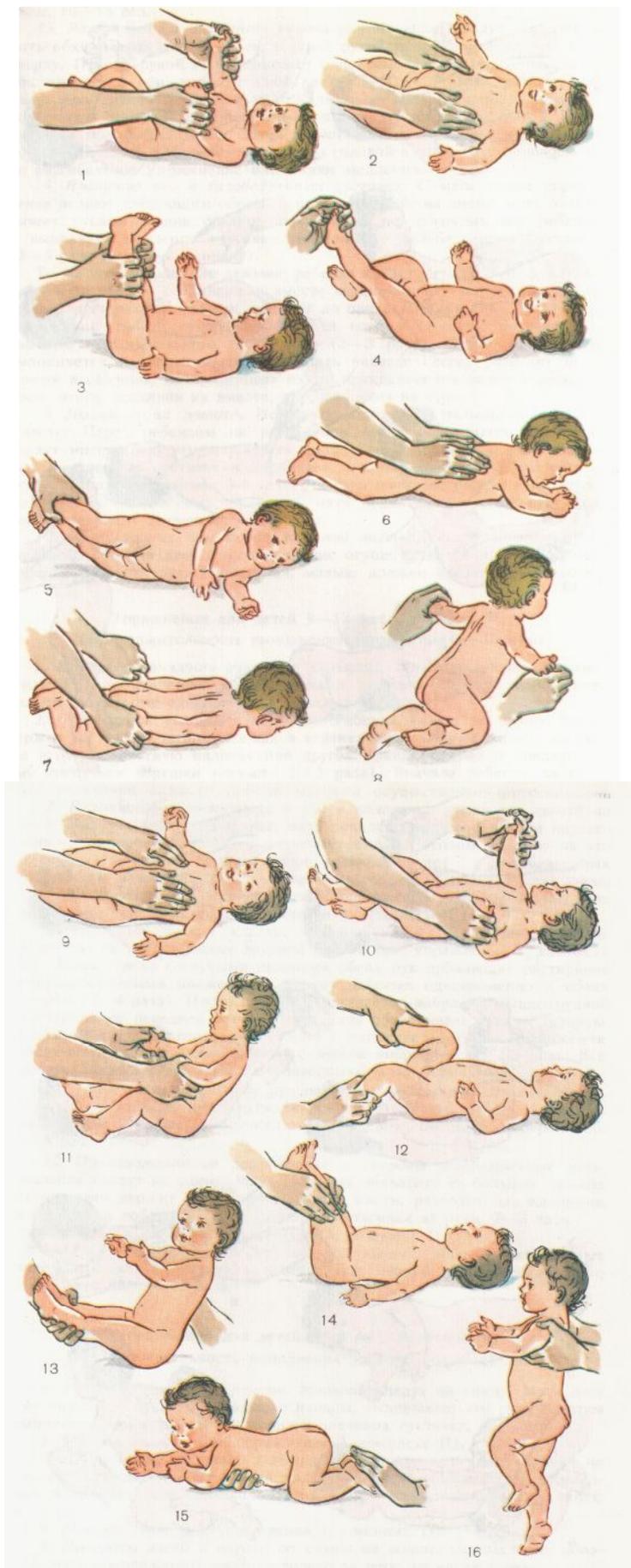
Комплекс 1



Комплекс 2



Комплекс 3



Комплекс 4



Комплекс 5

ЛИТЕРАТУРА

1. Алиментарная профилактика пищевой непереносимости у новорожденных и детей первого года жизни, находящихся на грудном вскармливании: информационное письмо №1. Сост.: В. А. Тутельян, И. Я. Конь, Е. М. Фатеева и др. М., 2005.
2. Алферов В. П., Романюк Ф. П., Пройда Л. Н. Питание детей первого года жизни: пособие для врачей. СПб., 2005.
3. Белая Н.А. Массаж для детей. Практическое пособие. М.: М-ОКО, 1996.
4. Беляева Л.М. Профилактические и лечебно-профилактические мероприятия для детей и подростков 1 и 2 групп здоровья. Современная тактика ведения часто и длительно болеющих детей (учебно-методическое пособие). Минск, 2006.
5. Беляева Л.М. Физиология развития и воспитания здорового ребенка раннего возраста: учебно-методическое пособие. Минск: Экоперспектива, 2008.
6. Боровик Т. Э., Ладодо К. С., Яцык Г. В., Скворцова В. А. и др. Национальная стратегия вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. Естественное вскармливание // Практика педиатра. 2008. № 1. Электронный ресурс <http://medi.ru/doc/j01080013.htm>
7. Боровик Т. Э., Ладодо К. С., Яцык Г. В., Скворцова В. А. и др. Национальная стратегия вскармливания детей первого года жизни в Российской Федерации. Естественное вскармливание (продолжение) // Практика педиатра. 2008. № 3. Электронный ресурс <http://medi.ru/doc/j01080311.htm>
8. Василевский И.В. // Медицина, 2008. № 2. С. 93 – 99.
9. Василевский И.В. Реабилитация часто болеющих детей: учебно-метод. пособие. Минск: БелМАПО, 2006.
10. Виноградов А.Ф., Акопов Э.С., Алексеева Ю.А., Борисова М.А. Детская поликлиника. Тверь, 2004.
11. Гиппенрейтер Ю.Б. Общаться с ребенком. Как? Издание 4-е, стереотипное. М.: ЧеРо, Сфера, 2005.
12. Дюбкова Т.П., Жерносек В.Ф. Основы медицинских знаний: охрана материнства и детства; инфекционные болезни. — Мн.: Адукацыя і выхаванне, 2005.
13. Ежова Н.В. Педиатрия. Практикум: Учеб. пособие / Н.В. Ежова, Г.И. Ежов. – 2-е изд., доп. М.: Издательство Оникс, 2008.
14. Жерносек В. Ф., Дюбкова Т. П. // Мед. новости. 2006. № 5. С. 67 — 72.
15. Запруднов А.М., Григорьев К.И. Рахит у детей. Москва, 1998.
16. Капранова Е. И., Геппе Н. А., Нароган М. В. и др. Основы вскармливания детей первого года жизни. М., 2005.
17. Капранова Е.И. Закаливание детей раннего возраста. Москва, 2004.

18. Кешинян Е. С. // Нутрициология. 2005. № 1. С. 70 — 75.
19. Кешинян Е. С. // Нутрициология. 2005. № 2. С. 58 — 63.
20. Комплексная оценка состояния здоровья ребенка (методические рекомендации). Утвержд. МЗ РБ, 2000. Минск, 2000.
21. Конь И. Я. // Справочник педиатра. 2006. № 1. С. 14 — 18.
22. Конь И. Я., Амбрамова Т. В. // Здоровье. 2004. № 12 (Приложение). 62 с.
23. Конь И. Я. // Вопросы детской диетологии. 2006. № 3. С. 78— 80.
24. Конь И. Я. // Педиатрия. 2006. № 1. С. 63 — 71.
25. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Часто и длительно болеющие дети: Современные возможности иммунореабилитации (руководство для врачей). Москва, 2001.
26. Коровина Н.А., Заплатников А.Л., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Часто и длительно болеющие дети: современные возможности иммунореабилитации (руководство для врачей). М., 2001.
27. Коровина Н.А., Захарова И. Н., Заплатников А. Л., Обычная Е. Г. Дефицит витаминов и микроэлементов у детей: современные подходы к коррекции: Руководство для практикующих врачей. М.: Медпрактика–М, 2004.
28. Коровина Н.А., Чебуркин А.В., Захарова И.Н. Профилактика и лечение рахита у детей. Москва, 1998.
29. Костинов М.П. Иммунокоррекция в педиатрии. М., 2001.
30. Ладодо К. С. Формирование вкусовых привычек у детей // Современные аспекты лечебно–профилактического питания детей первого года жизни с использованием продуктов промышленного производства: пособие для врачей. М., 2005. С. 31 — 35.
31. Ледяев М. Я., Заячникова Т. Е., Золотарева Н. М. Методические подходы к организации питания детей раннего возраста: учебное пособие. Волгоград, 2005. 33 с.
32. Мачулина Л.Н., Галькевич Н.В. Комплексная оценка состояния здоровья ребенка: Учебно-методическое пособие. Издание 3-е. Минск, 2004.
33. Неверо Е. Г. Современная тактика вскармливания детей первого года жизни. Мн., 2005.
34. Нетребенко О. К. // Педиатрия. 2004. № 2. С. 100 — 103.
35. Нетребенко О. К. // Nestle News. 2006. № 22. С. 9 — 12.
36. Новиков П.В. Рахит и рахитоподобные заболевания у детей. М.: ЗАО «Демикон», 1998.
37. О дальнейшем совершенствовании календаря профилактических прививок и основных положениях об их организации и проведении (Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 275 от 1 сентября 1999 г.).

38. О совершенствовании организации проведения профилактических прививок (Приказ Министерства здравоохранения Республики Беларусь № 913 от 5 декабря 2006 г.).
39. Острые респираторные заболевания у детей: лечение и профилактика / Научно-практическая программа. Союз педиатров России. М., 2004.
40. Питание здорового и больного ребенка / Под ред. В. А. Тутельяна, И. Я. Кона, Б. С. Каганова. М.: Издательский дом «Династия», 2007.
41. Празников В.П. Закаливание детей дошкольного возраста. Л.: Медицина, 1988.
42. Принципы организации питания детей первых двух лет жизни: учебно-методическое пособие / Под ред. В. А. Тутельяна. М., 2007.
43. Развитие и воспитание детей раннего возраста: Учебное пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Л.Г. Голубева, М.В. Лещенко, К.Л. Печора; Под ред. В.А. Доскина, С.А. Козловой. М.: Издательский центр «Академия», 2002.
44. Рахит и наследственные рахитоподобные заболевания у детей: диагностика, лечение, профилактика. М: Триада– X, 2006.
45. Реабилитация детей и подростков с заболеваниями органов дыхания, пищеварения, почек, сердечно-сосудистой системы и аллергическими болезнями в условиях поликлиники / Жерносек В.Ф., Василевский И.В., Кожарская Л.Г., Юшко В.Д. и др. - Минск: БелМАПО, 2007.
46. Рекомендации по питанию и уходу за малышом первого года жизни / Т. Э. Боровик, К. С. Ладодо, Г. В. Яцык и др. М., 2006.
47. Руководство по амбулаторно-поликлинической педиатрии/ Под ред. А.А.Баранова. М., 2006.
48. Современные подходы к лечению и реабилитации часто болеющих детей. Медицинская технология. Москва, 2006.
49. Справочник педиатра / Под редакцией Н.П.Шабалова. СПб: Питер, 2005.
50. Струков В.И.. Рахит у недоношенных детей. Terpol, Польша, 2005.
51. Таточенко В.К. Практическая пульмонология детского возраста: Справочник. М.: Медицина.
52. Тихомирова О. В., Бехтерева М. К. Питание ребенка: современные подходы к профилактике и лечению кишечных инфекций у детей: пособие для врачей. СПб., 2005.
53. Украинцев С. Е., Нетребенко О. К. // Nestle News. 2006. № 23. С. 4 — 7.
54. Украинцев С. Е., Нетребенко О. К. // Nestle News. 2006. № 23. С. 8 — 11.
55. Чимаров В.М. Первый год жизни ребенка. М.: Медицина, 1988.
56. Юрко Г.П., Спирина В.П., Сорочек Р.Г., Уварова З.С. Физическое воспитание детей раннего и дошкольного возраста. М., Медицина, 1978.

57. Complementary feeding: a commentary by the ESPGHAN Committee on nutrition // J. Pediatr. Gastroenterol. Nutrition. 2008. Vol. 46. P. 99 — 110.
58. Michaelsen K. F., Weaver L., Branca F., Robertson A. Кормление и питание грудных детей и детей раннего возраста: метод. рекомендации ВОЗ. Копенгаген, 2001.
59. <http://besskleos.info/mama/health/gigboy.htm>

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|--|-----------|
| I. Оценка физического развития и степени его гармоничности (Попова О.В., Жерносек В.Ф.) | стр. 1 |
| II. Оценка нервно–психического развития детей (Попова О.В.) | 20 |
| III. Группы риска по развитию патологии у детей первого года жизни (Рубан А.П.) | 33 |
| IV. Диагностика групп здоровья (Василевский И.В., Рубан А.П.) | 41 |
| V. Общие лечебно–профилактические мероприятия в зависимости от группы здоровья (Василевский И.В.) | 44 |
| VI. Режим дня и организация сна детей первых трех лет жизни (Новикова М.Е.) | 81 |
| VII. Гигиенический уход за детьми раннего возраста, требования к одежде (Новикова М.Е.) | 84 |
| VIII. Подходы к воспитанию детей (Новикова М.Е.) | 88 |
| IX. Закаливание детей первых трех лет жизни (Юшко В.Д.) | 91 |
| X. Профилактика рахита (Юшко В.Д.) | 96 |
| XI. Специфическая профилактика инфекционных заболеваний (Юшко В.Д.)..... | 99 |
| XII. Вскармливание детей первого года жизни (Жерносек В.Ф., Дюбкова Т.П.) | 104 |
| XIII. Питание детей старше года (Жерносек В.Ф.) | 139 |
| XIV. Физическое воспитание детей (Жерносек В.Ф., Юшко В.Д.) | 145 |
| Приложения | 151 |
| Литература | 171 |

Учебное издание

Жерносек Владимир Федорович
Василевский Игорь Вениаминович
Попова Ольга Васильевна
Юшко Валентина Дмитриевна
Дюбкова Татьяна Петровна
Рубан Анна Петровна
Новикова Мария Евгеньевна

ДИСПАНСЕРИЗАЦИЯ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ ПЕРВЫХ ТРЕХ ЛЕТ ЖИЗНИ

Учебно–методическое пособие

Ответственный за выпуск В. Ф. Жерносек

Подписано в печать 20.10.2008 Формат 60×84/16 Бумага потребительская.
Печать ризография. Гарнитура «Times New Roman».
Печ. л. 11,0. Уч.–изд. л. 8,0. Тираж 100 экз. Заказ 180.

Издатель и полиграфическое исполнение —
Белорусская медицинская академия последипломного образования.
ЛВ № 23 от 27.01.2004. 220013, г. Минск, ул. П. Бровки, 3.