

«Введение. Знакомство с организацией и принципами работы детской больницы. Физическое развитие детей. Периоды детского возраста.

Здоровый ребенок. Анатомо-физиологические особенности нервной системы, кожи, подкожно-жировой клетчатки и лимфоузлов у детей, семиотика поражений.».

Педиатрия - медицинская дисциплина, изучающая анатомию и физиологию детского организма в различные возрастные периоды, детские болезни, их лечение и профилактику, происходит от двух слов (греч.): *pais*, *paídos* – ребенок и *jatria* врачевание.

Педиатрическая помощь — вид медицинской помощи, оказываемой детям с момента рождения и до достижения ими возраста 14 лет 11 месяцев 29 дней включительно. Осуществляется специально подготовленными по вопросам педиатрии врачами и средним медперсоналом. Организация лечебно-профилактической помощи детям предусматривает преемственное функционирование трех основных звеньев: поликлиники - больницы - санатория.

Аntenатальную профилактику, заботу о здоровье ребенка задолго до его рождения осуществляют совместными усилиями женская консультация и детская поликлиника, либо врачебная амбулатория, ФАП, МП. Ведущая роль в проведении комплексных мероприятий по предупреждению и раннему выявлению патологии, снижению заболеваемости и младенческой смертности принадлежит детским поликлиникам, которые работают по участковому принципу. При этом предусматриваются систематическое наблюдение за здоровыми детьми и оказание медицинской помощи в поликлинике и на дому, а также наблюдение за детьми, посещающими дошкольные учреждения и школы, расположенные в районе обслуживания поликлиники. Диспансерный метод является основным в работе детских поликлиник.

Детей нуждающихся в постоянном (стационарном) наблюдении, интенсивной терапии или специализированной помощи, госпитализируют в детскую больницу.

По профилю детские больницы могут быть многопрофильными и специализированные.

В детской больнице выделяют приемное, лечебные, лечебно-диагностическое отделения и вспомогательные подразделения – аптеку, пищеблок, кабинет медицинской статистики, архив, административно-хозяйственную часть, библиотеку и т.д.

Детская больница (стационар) предназначена обеспечить:

- диагностику заболеваний, неотложную терапию, лечение и восстановительное лечение больных детей*
- оказание специализированной лечебной помощи*
- Консультативную и методическую помощь, включая внедрение в практику современные методы диагностики, лечения и профилактики.*

Основным документом в больнице является «Медицинская карта стационарного больного» (история болезни.)

Детская поликлиника (ВА) – в своем составе имеет педиатрические отделения, специализированные кабинеты, лабораторно-диагностические, кабинеты физиотерапии и лечебной физкультуры.

В каждой поликлинике функционирует процедурный кабинет, где делают прививки, инъекции и другие лечебные мероприятия.

Основным документом, заполняемым в детской поликлинике, является «История развития ребенка» ф-112

На сегодняшний день в Республике Казахстан беременная женщина и ее ребенок имеют гораздо больше шансов выжить в период беременности и младенчества, чем когда-либо прежде. Показатели материнской и младенческой смертности снизились более чем наполовину с середины 1990-х годов. Тем не менее, сохраняются серьезные проблемы, особенно в перинатальный период, на который приходится более половины случаев младенческой смертности. Несмотря на благополучие Казахстана, младенческая смертность в стране зависит от причин, характерных, в основном, для развивающихся стран (такие как асфиксия, инфекции и травмы при рождении), которые относительно легко предотвратить.

Среди основных причин смертности среди детей младше пяти лет в Республике Казахстан присутствуют пневмония (17%) и желудочно-кишечные заболевания (диарея) (14%), которые можно предотвратить, используя такие известные, доступные, несложные по вмешательству меры, как вакцинация, нормальное питание, исключительно грудное вскармливание, антибиотики, используемые надлежащим образом и безопасные пищевые продукты, безопасная вода, гигиена и санитария, а также совершенствование знаний опекунов.

*«Анализ положения детей и женщин в Республике Казахстан»
ЮНИСЕФ Детский фонд ООН в Казахстане*

Диспансеризация — это динамический контроль за уровнем развития и состоянием здоровья детей с проведением установленного объёма лабораторных исследований (включается в периодических профилактических осмотрах, активном динамическом наблюдении за выявленными больными, своевременном систематическом квалифицированном лечении и оздоровлении их).

Цель диспансеризации – раннее выявление отклонений в состоянии здоровья и назначение своевременных оздоровительных и корригирующих мероприятий, а также обеспечение условий, необходимых для оптимального развития ребенка.

№ 145 от 16 марта 2011 года

**О внесении изменений
в приказ и.о.Министра здравоохранения
Республики Казахстан
от 10 ноября 2009 года № 685
«Об утверждении Правил проведения
профилактических медицинских
осмотров
целевых групп населения»**

Скрининговые осмотры детского населения направлены на профилактику, раннее выявление и предупреждение заболеваний, развитие которых связано с особенностями анатомо-физиологического развития в различные возрастные периоды жизни, в том числе в подростковом периоде.

Скрининговые осмотры целевых групп детского населения осуществляются в различные возрастные периоды жизни (осмотр специалистами, лабораторные и инструментальные исследования).

Скрининговые осмотры организованных детей дошкольного возраста, школьников, учащихся и студентов средне-специальных и высших учебных заведений до 18 лет проводятся специалистами территориальной организации ПМСП с выездом на территории детских дошкольных учреждений и организаций образования.

Ответственным за проведение скрининговых осмотров целевых групп организованных детей дошкольного возраста, учащихся и студентов средне-специальных и высших учебных заведений до 18 лет является медицинский работник дошкольного учреждения и организации образования (врач, фельдшер или медицинская сестра).

Скрининговые осмотры неорганизованных детей дошкольного возраста проводятся в организации ПМСП по месту прикрепления.

Дети, находящиеся в домах ребенка, детских домах, школах-интернатах, специализированных интернатах, домах юношества проходят скрининговые осмотры дважды в год.

Новорожденным и детям раннего возраста скрининговый осмотр на выявление нарушений слуха проводится в соответствии с приказом Министра здравоохранения Республики Казахстан от 28 сентября 2009 года № 478 «Об утверждении Правил организации скрининга и диагностики нарушений слуха у детей раннего возраста» (зарегистрированный в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов за № 5828, опубликованный в Юридической газете от 17 ноября 2009 года № 175 (1772)).

Детям в возрасте от трех до четырех месяцев по показаниям проводится ультразвуковое исследование тазобедренных суставов с целью раннего выявления дисплазии тазобедренных суставов и врожденного вывиха бедра.

По результатам скринингового осмотра детей и подростков врачом педиатром, подростковым врачом, врачом общей практики проводится комплексная оценка состояния здоровья детей с определением следующих «групп здоровья»:

I группа – здоровые дети;

II группа – здоровые дети, но имеющие функциональные и некоторые морфологические отклонения, а также сниженную сопротивляемость к острым и хроническим заболеваниям, с наличием факторов риска;

III группа – дети, больные хроническими заболеваниями в состоянии компенсации, с сохраненными функциональными возможностями организма;

IV группа – дети с хроническими заболеваниями в состоянии субкомпенсации, со сниженными функциональными возможностями;

V группа – дети с хроническими заболеваниями в состоянии декомпенсации, со значительно сниженными функциональными возможностями организма.

Таблица 1-11. Группы здоровья

Группа	Признаки
I	<p>Нормальное физическое и психическое развитие</p> <p>Отсутствуют анатомические дефекты</p> <p>Отсутствуют функциональные и морфофункциональные отклонения</p>
II	<p>Некоторые функциональные и морфофункциональные нарушения</p> <p>Реконвалесценты тяжелых и среднетяжелых инфекционных заболеваний</p> <p>Общая задержка физического развития без эндокринной патологии</p> <p>Дефицит массы тела и избыточная масса тела</p> <p>Частые и длительные ОРВИ</p> <p>Последствия травм и операций при сохранности соответствующих функций</p>
III	<p>Хронические заболевания в стадии клинической ремиссии с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями</p> <p>Физические недостатки, последствия травм и операций при условии компенсации соответствующих функций</p>

Группа	Признаки
IV	<p>Хронические заболевания в активной стадии и стадии нестойкой ремиссии, с сохраненными или компенсированными (частично компенсированными) функциональными возможностями</p> <p>Физические недостатки, последствия травм и операций с неполной компенсацией функций</p>
V	<p>Тяжелые хронические заболевания с редкими ремиссиями, частыми обострениями, осложнениями, декомпенсацией функций</p> <p>Физические недостатки, последствия травм и операций с нарушением функций органов и ограниченными возможностями</p>

Дети, относящиеся к «группам здоровья» II, III, IV, V подлежат динамическому наблюдению и оздоровлению у специалистов ПМСП или специалистов соответствующего профиля.

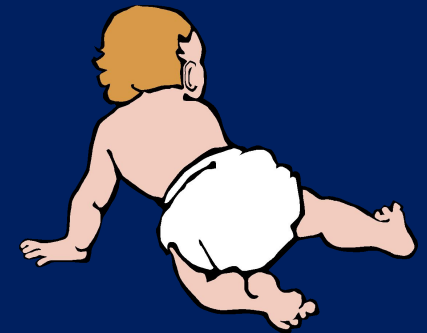
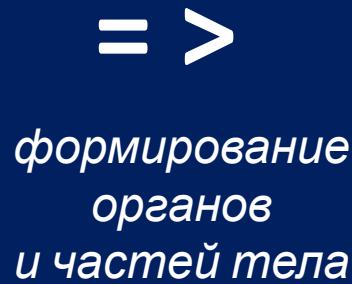
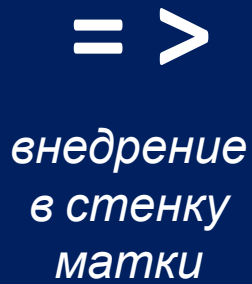
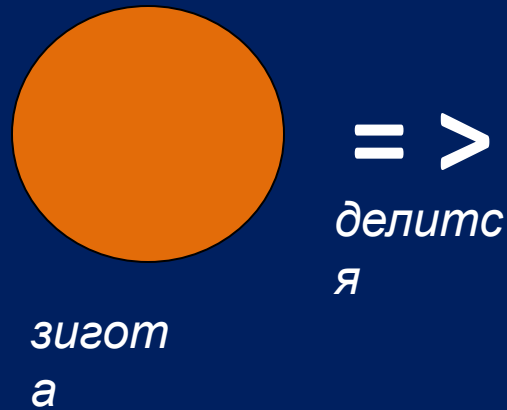
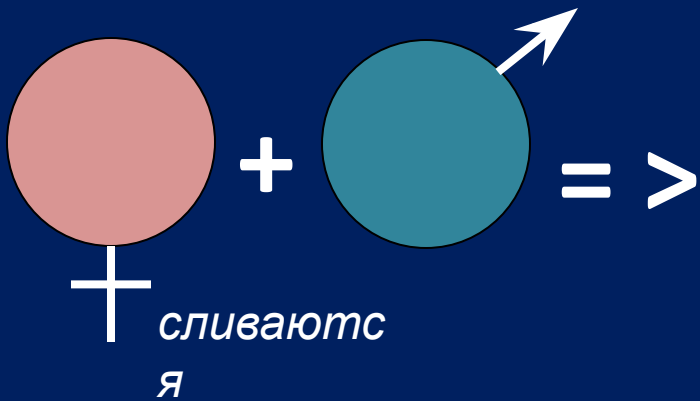
Результаты скрининговых осмотров целевых групп детского населения вносятся в статистическую карту профилактического медицинского осмотра (скрининга) ребенка (форма 025-07/у).

По результатам скринингового осмотра на каждого ребенка медицинским работником оформляется эпикриз и заключение с указанием группы здоровья, оценкой физического и нервно-психического развития, остроты зрения и слуха, рекомендациями по физкультурной группе (основная или специальная группа).

Результаты скринингового осмотра детей (копия эпикриза и заключения) в обязательном порядке доводятся до сведения родителей.

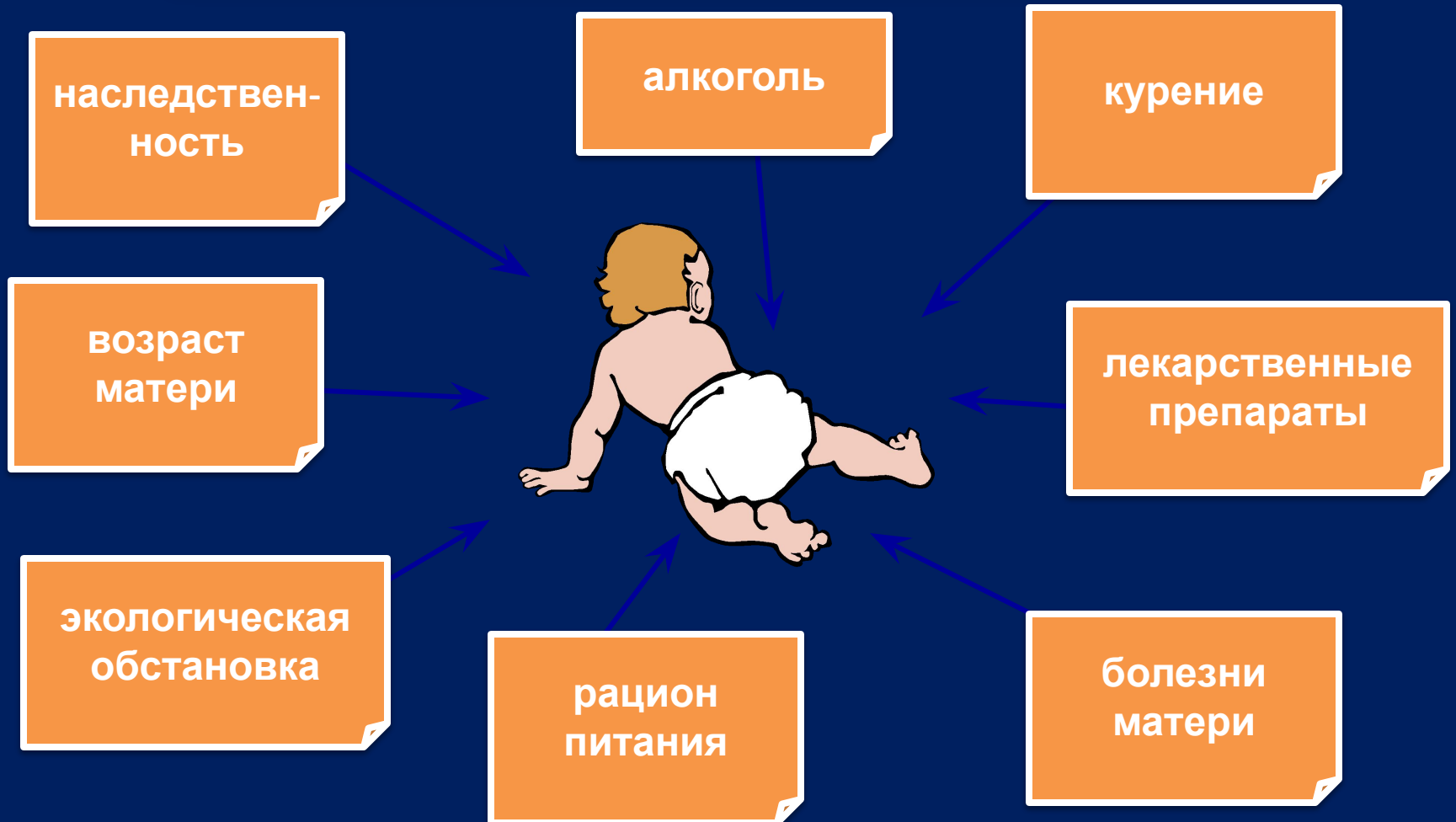
Этапы и периоды детского возраста

Внутриутробный этап развития (антенатальный) продолжается с момента зачатия до рождения и составляет в среднем 280 дней (10 лунных месяцев), начиная с первого дня последнего менструального цикла у женщины. В течение первых 3-х месяцев (*фаза эмбрионального развития*) происходит формирование плода. Именно в это время осуществляются закладка органов и тканей, формирование плаценты. С III по X лунный месяц (*фаза плацентарного развития*) сформированный плод растет и развивается.

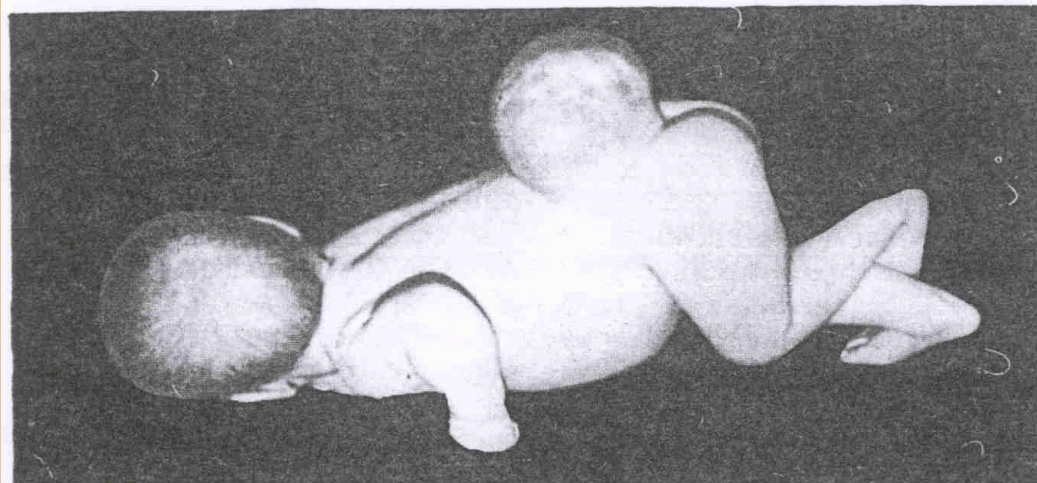
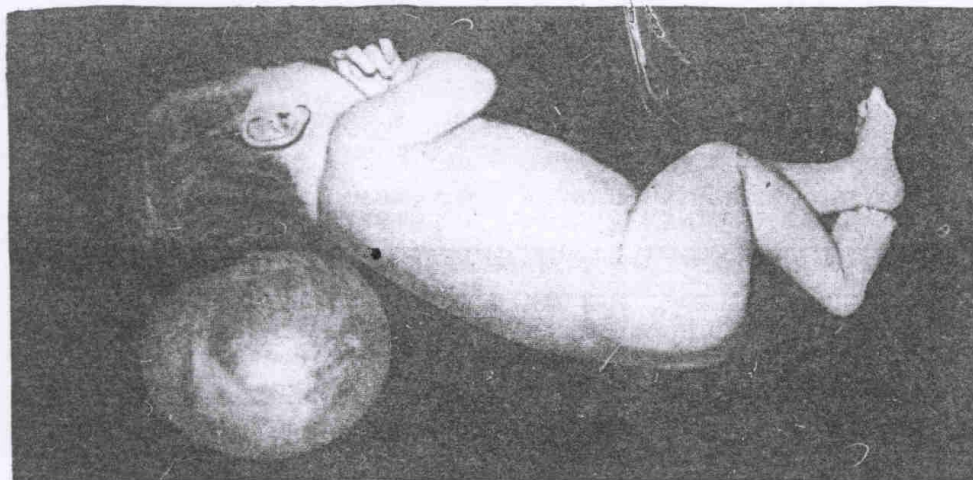


При неблагоприятных воздействиях (профессиональные вредности, интоксикации, заболевания) на организм беременной в первые 3-и месяца беременности значительно возрастает риск развития аномалий и уродств плода. Состояние здоровья беременной во все периоды определяет правильное развитие плода, характер питания во многом определяет полноценность будущего ребенка, может оказать влияние на формирование различных хронических заболеваний.

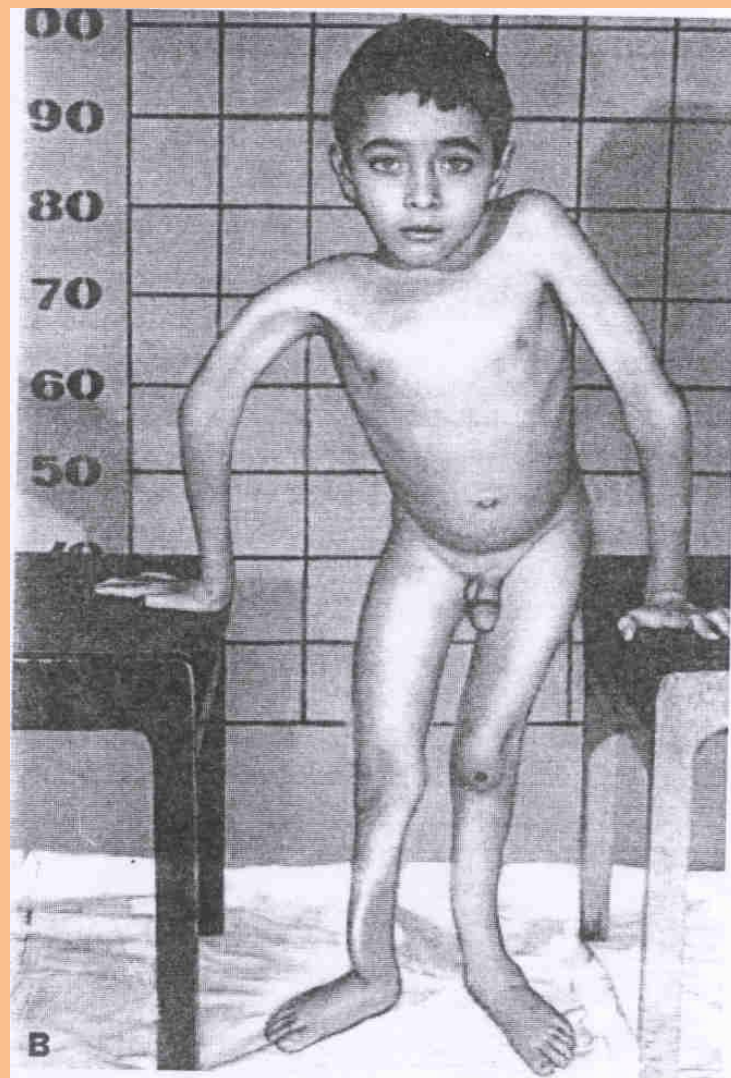
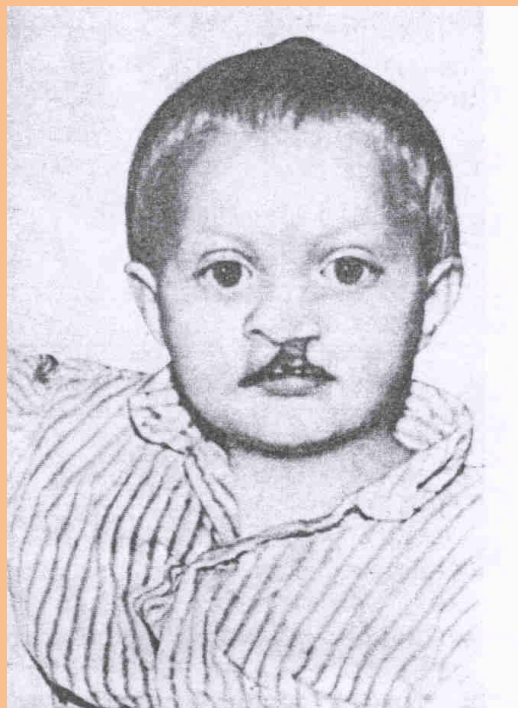
Факторы, влияющие на эмбриогенез



Аномалии развития человека



Аномалии развития человека







**Скрининг
в пренатальной диагностике**

**Биохимический скрининг мате-
ринских сывороточных маркеров**

- Альфофетопроtein (АФП)
- Хорионический гонадотро-
пин (ХГЧ)
- Неконъюгированный эстриол

УЗИ

- 10—12 недель
- 22—24 недели
- 34 недели



Группы риска

- Возраст беременной старше 35 лет
- Не менее 2 самопроизволь-
ных выкидышей на ранних
сроках
- Наличие в семье ребенка с
болезнью Дауна
- Другие хромосомные бо-
лезни
- Множественные пороки
развития у плода в преды-
дущих беременностях
- Семейное носительство
хромосомных перестроек
- Применение перед бере-
менностью или на ранних
сроках фармакологических
препаратов (цитостатики,
противосудорожные, неко-
торые антибиотики, про-
тивоопухолевые)
- Облучение кого-либо из
родителей до зачатия

**Медико-
генетическое
консультирование**

Инвазивная пренатальная диагностика

- Трансцервикальная биопсия ворсинок хориона в I триместре бере-
менности
- Трансабдоминальная хорионбиопсия в I триместре беременности
- Пункция плаценты во II триместре беременности
- Амниоцентез во II триместре беременности
- Кордоцентез во II триместре беременности

Этап рождения

(интранатальный период)
продолжается от начала родовых схваток у женщины до момента перевязки пуповины. Это самый тяжелый и ответственный момент для ребенка. Стресс во время рождения является стимулом к запуску биологических ритмов организма. Неблагоприятные влияния (гипоксия, травма) непосредственно влияют на будущее развитие ребенка во внеутробном периоде.

Срочными считаются роды, происходящие на 37-41-й неделе беременности, *преждевременными* - ранее 37-й недели и *запоздалыми* - при сроке 42 недель и более.



Внеутробный этап жизни

начинается с момента перевязки пуповины.

Выделяют следующие периоды жизни ребенка:

- новорожденности;
- грудной;
- преддошкольный (ясельный);
- дошкольного возраста;
- раннего школьного возраста;
- старшего школьного возраста.

Период новорожденности — первый период внеутробной жизни. Его длительность 3-4 недели после рождения. Это время приспособления (адаптации) ребенка к новым условиям существования. У ребенка формируются легочное дыхание, большой и малый круг кровообращения, начинают функционировать пищеварительный аппарат, выделительная система почек и мочевыводящих путей. Для ребенка этого периода характерна функциональная незрелость органов и систем, особенно ЦНС.



Грудной период длится от 29-го дня жизни до 1 года. Это период тесного контакта матери с ребенком. Мать кормит своего ребенка грудью. Для ребенка этого возраста характерны быстрые темпы увеличения длины и массы тела, интенсивный обмен веществ, совершенствование функциональной деятельности ЦНС. В то же время сохраняется относительная незрелость пищеварительного аппарата, поэтому часто наблюдаются расстройства функции желудочно-кишечного тракта. При неправильном вскармливании, недостатке витаминов и микроэлементов могут развиваться рахит, железодефицитная анемия, аллергический диатез.





Преддошкольный период охватывает возраст от 1 года до 3 лет и характеризуется дальнейшим ростом и развитием ребенка. Обменные процессы при этом чуть менее интенсивны, чем в грудном периоде. Совершенствование ЦНС и познание окружающей среды способствуют развитию двигательных навыков - ребенок мобилен, активно участвует в играх. К концу второго года завершается прорезывание молочных зубов, интенсивно увеличивается мышечная масса.

Дети преддошкольного возраста наиболее восприимчивы к острым респираторным заболеваниям и таким «детским» инфекциям, как корь, ветряная оспа, коклюш, скарлатина, дифтерия и др. Двигательная активность ребенка в этот период огромна, а контроль за адекватностью движений и поступков минимален, поэтому велика опасность травматизма.

Эмоционально-поведенческая жизнь ребенка преддошкольного возраста характеризуется наивысшей степенью впечатлительности. Педагоги определяют этот период как период «упущенных возможностей», подразумевая неправильные приемы воспитания, применяемые родителями на практике. Воспитательные приемы в возрасте 1-3 лет постепенно становятся главным элементом ухода за детьми.



Период дошкольного возраста длится от 3 до 6 лет. В этот период продолжаются дальнейшее совершенствование функций организма, развитие нервно-психической деятельности. Укрепляются мускулатура, костный скелет, начинается смена молочных зубов на постоянные, достигает определенной зрелости иммунная система. Нарастание массы тела несколько замедляется - для этого периода характерен рост ребенка в длину (первое физиологическое вытяжение). Интенсивно развивается интеллект: к 5 годам дети свободно говорят на родном языке, к завершению этого периода ребенок начинает читать и писать, формируются индивидуальные увлечения и интересы.

Склонность к распространенным реакциям при заболевании значительно уменьшается. «Детские» инфекции в этом периоде протекают легче и дают меньше осложнений, чем в предыдущем. Возрастает частота инфицирования туберкулезом, бытовых травм.



Период раннего школьного возраста охватывает возраст 7-11 лет; характеризуется тем, что многие системы и органы в организме ребенка продолжают совершенствоваться и достигают полного функционального развития. Заканчивается формирование костного скелета, молочные зубы заменяются на постоянные. Становятся заметными различия в физическом развитии мальчиков и девочек. Обучение в школе дисциплинирует детей, улучшается долговременная память, повышается интеллект, появляются минимальные трудовые навыки.

У детей раннего школьного возраста относительно часто продолжают регистрироваться острые респираторные инфекции. Чаще, чем у детей более раннего возраста, наблюдаются заболевания желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей, нервной системы. В этом возрасте число обращений за медицинской помощью минимально, но при целенаправленных осмотрах в рамках диспансеризации выявляются дети с нарушением зрения, осанки, кариесом и другими хроническими заболеваниями.



Период старшего школьного возраста длится с 12 до 17-18 лет и называется подростковым. Для растущего человека характерны значительная перестройка эндокринного аппарата, усиление функции половых желез, щитовидной железы, гипофиза. Это время формирования воли, сознательности, психологического и личностного статуса. Изменяется внешний облик подростка: он (она) взрослеет, появляются вторичные половые признаки.

Вследствие неустойчивости вегетативной нервной и эндокринной систем в этом возрасте наблюдаются расстройства регуляции функций различных систем, эндокринопатии. Широко распространены болезни цивилизации (ожирение, гипо- и гипертонические состояния, бронхиальная астма), заболевания желудочно-кишечного тракта (гастрит, дуоденит, колит). Острые «детские» инфекции отмечаются редко. Клиническая картина заболеваний в этом возрасте имеет ряд особенностей, что заставляет выделять «подростковую медицину» в отдельный раздел знаний.

Ежегодно в мире умирает 7,6 миллионов детей в возрасте младше 5 лет. Более чем в 25 раз больше детей – выживают, но не достигают своего полного потенциала. В результате этого, согласно экспертным оценкам, страны теряют около 20 процентов продуктивности взрослого населения [1].

В настоящее время большинство ученых и исследователей в области педиатрии, общественного здравоохранения, психологии, педагогики и права едины во мнении, что первые годы жизни ребенка очень важны в его развитии. Это период огромных возможностей, но, в то же время и период уязвимости перед негативным влиянием. Те отношения, которые складываются у ребенка с его родителями и близкими в раннем детстве, оказывают существенное влияние на здоровье ребенка, его развитие, способность к адаптации в обществе, формирование социального поведения.

Хорошее питание и здоровье, забота родителей и стимуляция к обучению в ранние годы помогают детям добиваться хороших результатов в школе, быть здоровее и активно участвовать в жизни общества.

Развитие детей в раннем возрасте, включая их сенсорно-двигательные, социально-эмоциональные и речевые/когнитивные способности, закладывает важнейшие основы здоровья, обучения и поведения на протяжении всей жизни человека [2].

Качественный уход, забота о ребенке, целенаправленное развитие его способностей являются существенными не только в плане сохранения жизни ребенка, его соматического здоровья, но и, не менее важно, формирования его как личности. Одной из главных задач медицинских работников является обеспечение надежности защитных сил, гармоничного физического, эмоционального и интеллектуального развития ребенка.



а

б

Рис. 3-6. Новорожденный с задержкой внутриутробного развития (а) и с нормальными показателями физического развития (б)



Рис. 3-7. Мальчики в возрасте 5 лет с нормальным и сниженным ростом



Рис. 3-8. Мальчики в возрасте 11 лет с повышенным, нормальным, сниженным питанием (слева направо)

ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ

Гармоничное физическое, эмоциональное и интеллектуальное развитие — главные показатели здоровья. Здоровый ребенок подвижен, энергичен, любознателен. Он легко приспосабливается к условиям окружающей среды. При этом необходимо учитывать, что основной особенностью детского возраста является интенсивность роста и развития. Чем младше ребенок, тем интенсивнее протекают эти процессы. Под термином **«физическое развитие»** в педиатрии понимается процесс увеличения роста, массы, развития отдельных частей тела и биологического созревания ребенка в различные периоды детства.

ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ

Для правильной оценки роста и развития детей необходимо знать особенности физиологии этих параметров соответственно возраста ребенка, а также факторы, влияющие на них.

Основные показатели развития детей:

- ◇ масса тела;
- ◇ рост/длина;
- ◇ окружность головы;
- ◇ психомоторное развитие.

Масса тела — это наиболее важная составляющая часть роста и развития ребенка, замедление или остановка прибавки ее является первым признаком недостаточности питания и роста ребенка.

Какова физиологическая динамика прибавки массы тела у ребенка?

- ◇ Масса тела при рождении у здорового доношенного новорожденного варьирует от 2,5 до 4,4 кг. В течение первых 3–4 дней после рождения масса тела ребенка начинает несколько уменьшаться, происходит потеря веса 5–6%, так называемая физиологическая убыль веса. После первой недели жизни прибавка в массе становится стабильной и непрерывной.
- ◇ На протяжении первых 6 месяцев здоровый ребенок прибавляет в массе тела от 150 до 250г каждую неделю. В течение последующих 6 месяцев еженедельная прибавка в массе тела составляет 100–150 г, между 12 и 24 месяцами — 50 г.
- ◇ Через 5 месяцев после рождения ребенок удваивает свою массу тела относительно таковой при рождении, а к 12 месяцам — утраивает ее.

Рост (длина тела). У детей с рождения и до 2-х лет пользуются термином «длина тела», а старше 2 лет — термином «рост». Длина тела здорового доношенного ребенка при рождении составляет 46–56 см. Рост — это непрерывный процесс. В разном возрасте этот процесс может ускоряться или замедляться. Рост, очень быстрый сразу после рождения, обычно постепенно замедляется в последующие месяцы. Ребенок вырастает на 16 см в первые шесть месяцев и на 8 см — в течение последующих 6 месяцев жизни.

Рост в возрасте 1 года увеличивается примерно 75 сантиметров и в 4 года превышает в 2 раза длину тела при рождении и составляет 100 сантиметров. Между 4 и 10 годами рост становится относительно медленным и равномерным, увеличение роста в этот период составляет 5–7 см в год. Рост ускоряется с началом полового созревания.

Выделяют два периода роста, или
вытяжения:

- округление 1-3 года
- первое вытягивание 4-6 лет

первое замедление роста:

- мальчики 7-11 »
- девочки 7-9 »

ОСНОВНОЕ ВЫТЯГИВАНИЕ:

- мальчики 12-17 »
- девочки 10-14»

второе замедление роста:

- юноши 18-25»
- девушки 15-18 »

Окружность головы.

Наблюдение за изменениями окружности головы является неотъемлемым компонентом врачебного контроля физического развития детей. У здорового ребенка рост головы отражает рост головного мозга. При рождении окружность головы в среднем равна 34 - 36 см. Окружность головы наиболее быстро (3–5 см) увеличивается в первый месяц жизни. Среднее значение окружности головы составляет в 3 месяца 40,5 см, в 6 месяцев — 43 см и в 12 месяцев — 46 см. Окружность головы 6 летнего ребенка составляет 90% от окружности головы взрослого, в то время как рост ребенка в том же возрасте составляет только 70% роста взрослого. Рост и развитие протекают в непрерывном порядке. В начале рост головы является самым быстрым. После первых 6 месяцев быстрым становится увеличение окружности грудной клетки. Начиная с 9–12 месяцев, наиболее быстрым является рост конечностей.

ПСИХОМОТОРНОЕ И УМСТВЕННОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ.

Психомоторное поведение является существенным аспектом развития ребёнка, так как оно отражает становление разных отделов нервной системы ребенка в определенные периоды жизни.

Для оценки развития ребенка выделяют степень овладения им несколькими типами навыков, такие как:

- ◇ **Двигательные** (или моторика) – умение схватить чашки и держать их, управление тем, куда их положить.
- ◇ **Социальные** – работа с воспитателем, ожидание от воспитателя помощи и похвалы.
- ◇ **Когнитивные** – обучение методом проб и ошибок, какая чашка является больше или меньше, какие чашки, сложенные одна в другую, смогут стоять столбиком, повторение задания, пока его выполнение не станет простым.
- ◇ **Эмоциональные** – все новые и новые попытки выполнить задачу, пока чашки не будут сложены одна в другую, не расстраиваясь или не сердясь при этом; стремление поделиться своим достижением с заботливым взрослым.

Достоверным и показательным индикатором развития ребенка является достижение им моторных навыков (сидение без опоры, ползание на руках и коленях, стояние с посторонней помощью, хождение с посторонней помощью, самостоятельное стояние, самостоятельное хождение), развитие речи и слуха.

В случае выявления отклонений в развитии у ребенка он должен быть обязательно направлен на дальнейшее углубленное обследование к профильным специалистам системы здравоохранения или образования.

Для оценки состояния здоровья, определения характера при отклонениях в развитии ребенка и принятия решений для их коррекции необходимо проведение мониторинга и оценки развития ребенка.

МОНИТОРИНГ РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Оценка развития ребенка является одним из наиболее важных аспектов, при котором оцениваются физическое развитие, его умственное и социальное развитие, позволяя рано выявлять проблемы, которые можно лечить. С понятием «физическое развитие» принято связывать представление об антропометрических показателях, которые в совокупности с показателями психомоторного развития являются основными показателями, используемыми в оценке развития ребенка и, в целом, состояния его здоровья. Одно единственное измерение показателей отражает состояние ребенка в данное определенное время. Для оценки и мониторинга развития ребенка необходимо проводить измерения через определенные промежутки времени:

- ◇ массу тела и темпы ее прибавки;
- ◇ рост и темпы увеличения роста;
- ◇ окружность головы и темпы увеличения окружности головы;
- ◇ психомоторное и умственное развитие.

Таблица 1 - Кратность и сроки проведения измерений физического и психосоциального развития детей

Кратность	Сроки
первое измерение	при рождении
второе измерение	1 месяц
до 1 года	ежемесячно
с 1 года до 2 лет	каждые 3 месяца
с 2 лет до 3 лет	каждые 6 месяцев
следующие годы	ежегодно

Более частые измерения веса могут оказаться необходимыми, особенно если нужно проверить достаточность грудного вскармливания, а также, если имеются отклонения в развитии ребенка.

С помощью мониторинга роста становится возможным выявление замедления или остановки в росте вследствие недостаточного питания или заболевания до развития аномальных признаков, в то время, когда результаты исследований ребенка все еще находятся в границах допустимого. Такое раннее обнаружение предоставляет нам возможность раннего исправления нарушений роста. Мониторинг роста является медицинским мероприятием, имеющим огромное положительное влияние на обеспечение здорового детства.

Физическое развитие — это увеличение физических параметров тела, которое включает в себя составляющие массы тела (весовая составляющая), длины или роста и окружности головы (линейная составляющая). При оценке физического развития важнейшее значение имеет точное измерение этих составляющих. Для обеспечения точных и достоверных измерений важное значение имеет унификация методики, наличие и калибровка оборудования (весов).

Набор для проведения измерения антропометрических показателей в амбулаторно-поликлинических условиях и стационарах, состоит из ростомера, измеряющей ленты и весов для детей.



ЭТАЛОН И КРИВЫЕ РОСТА ДЕТЕЙ

Графики развития являются важным инструментом в работе педиатра и врача общей практики. Они помогают определить степень достигнутого соответствия потребностям физиологического роста и развития в важный период детства. Однако интерпретация адекватности роста значительно зависит от использованных эталонных данных и может быть ошибочной, если этот эталон неадекватно отражает физиологический рост.

Эталон роста относится к группе часто используемых и ценных инструментов оценки общего благополучия отдельного ребенка, групп детей и сообществ, в которых они живут. Ценность эталона роста обусловлена тем фактом, что во время развития плода и в детстве множество физиологических процессов должны протекать нормально, и многие потребности должны быть удовлетворены, чтобы обеспечить нормальный рост. Таким образом, хотя одной оценки роста недостаточно для адекватной оценки состояния здоровья индивида или популяции, нормальное физиологическое развитие является необходимой целью любой стратегии, которая включает аспекты благополучия как ключевого результата. Выраженная уязвимость здоровья младенцев и детей раннего возраста также делает данные о росте ребёнка «процентильным» индикатором при оценке здоровья и социально-экономического развития сообщества, в котором он живет.

Существуют стандартные Карты физического развития детей от 0 до 5 лет, отдельно для мальчиков и для девочек.

Каждая карта содержит 12 графиков физического развития, отражающих 4 вышеуказанных соотношений для трех возрастных групп (от 0 до 6 месяцев, от 6мес до 2 лет, от 2 лет до 5 лет):

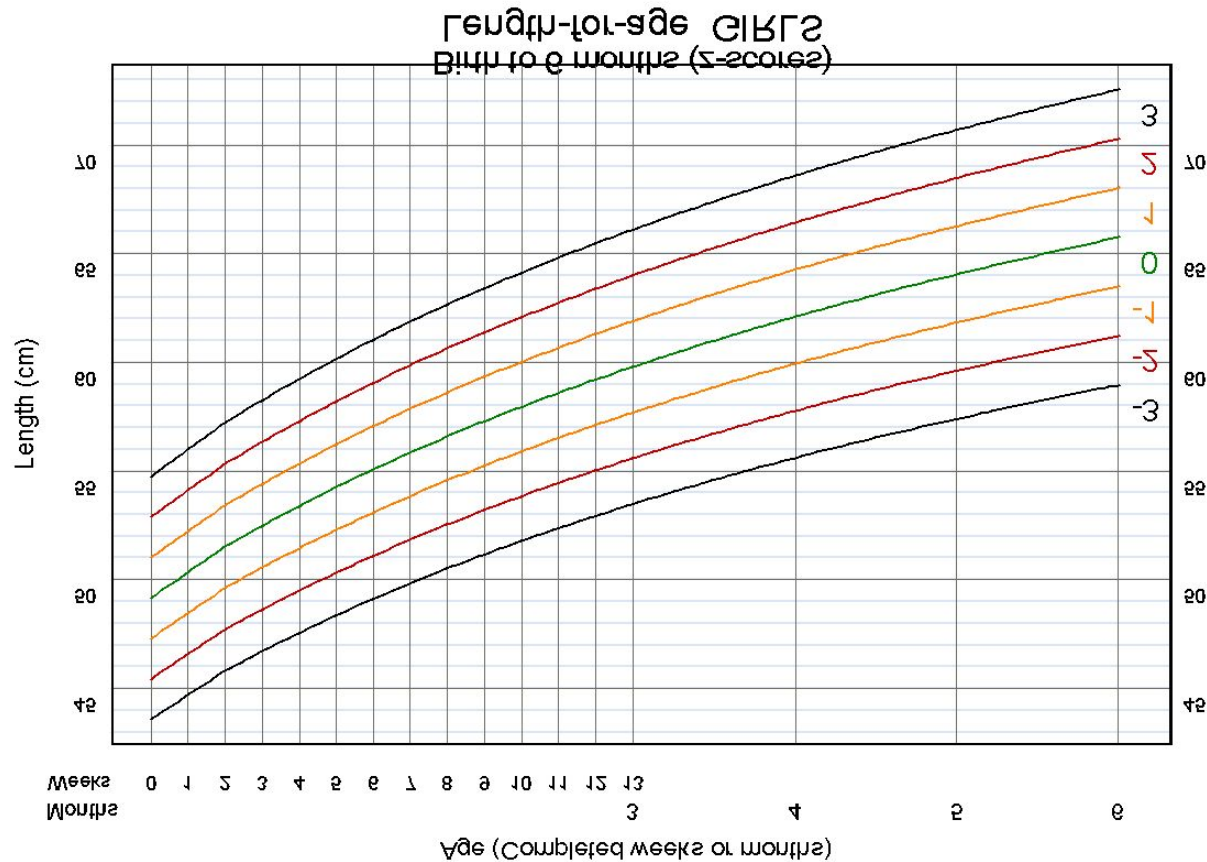
В этих картах необходимо максимально точно отложить соответствующие показатели (возраст, массу, рост/длина), чтобы правильно оценить физическое развитие ребенка.

Для правильной оценки физического развития, необходимо использовать для каждого ребенка 4 таблицы, которые отражают следующие соотношения:

ДЛИНА/РОСТ К ВОЗРАСТУ

Этот показатель может позволить выявить детей, которые отстают в росте по причине продолжительного недоедания или повторных болезней. Можно определить и тех детей, рост которых выше среднего для их возраста, но высокий рост редко свидетельствует о проблеме, если только он не является чрезмерным и не служит отражением редких эндокринных нарушений.

Длина к возрасту ДЕВОЧКИ от рождения до 6 месяцев (Z-индексы)



Данный график отношения «длины к возрасту» показывает длину тела относительно возраста в сравнении с медианой (линия с цифрой '0').

- Ребенок, у которого отношение «длина к возрасту» ниже линии '-2', имеет низкий рост
- Ниже '-3' - серьезную задержку роста.

ВЕС К ВОЗРАСТУ

Показатель вес к возрасту используется для оценки того, является ли вес ребенка недостаточным или угрожающе недостаточным, но этот показатель не используется для того, чтобы классифицировать ребенка как имеющего избыточный вес или страдающего ожирением.

Примечание: Если у ребенка наблюдается отек обеих ног, задержка жидкости увеличивает вес ребенка, маскирует порой очень низкий вес. Укажите имеющийся вес-возраст и вес-длину тела/рост, но четко оговорите в карте роста и развития ребенка тот момент, что у него отеки обеих ног. Этот ребенок автоматически подпадает под случай серьезного недоедания и ему должно быть оказано особое внимание.

ВЕС К ДЛИНЕ/РОСТУ

Кривая веса тела к длине/росту позволяет выявить тех детей, у которых масса тела является недостаточной, возможно, по причине истощения или сильного истощения (гипотрофия). Эта кривая также дает возможность выявить детей с избытком веса, которым грозит риск ожирения

ИМТ К ВОЗРАСТУ

Показатель ИМТ к возрасту особенно полезен для скрининга детей с избыточным весом и ожирением. Кривые ИМТ к возрасту и вес к длине/росту часто дают очень схожие результаты.

2.3. ОКНА ДОСТИЖЕНИЙ – ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ МОТОРНОГО РАЗВИТИЯ ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА

Моторное развитие обычно оценивают в переводе на возраст достижения этапов моторного развития, МИЭР/ВОЗ-2006 выделил шесть главных этапов.

До достижения любого из шести моторных навыков ребёнок проходит ряд предшествующих промежуточных стадий развития. Оценка выполнения моторных навыков состоит не только в наблюдении того, что ребёнок делает, но также как и на каком уровне развития он или она это делает. В критерии проверки необходимо также включить наблюдение степени самостоятельности выполнения ребёнком: выполняет сам или только после придания ему нужного положения. Таким образом, чтобы свести к минимуму разницу в оценке результатов, нужно, чтобы каждое положение теста было точно определено с учётом метода проведения и интерпретации выполнения навыка ребёнком.

Таблица 2 - Критерии оценки выполнения шести основных этапов моторного развития

Показатели	Критерии оценки
Сидение без опоры	Ребёнок сидит прямо, голова поднята не менее 10 секунд. Ребенок не использует руки для равновесия или опоры.
Ползание на четвереньках	Ребенок движется вперед или назад на четвереньках, поочередно сменяя руки и колени. Живот не касается поверхности пола. Движения продолжительны и последовательны, по крайней мере, три в ряд.
Стояние с опорой	Ребенок находится в положении стоя на ногах, держась за неподвижный предмет (например, мебель) обеими руками, но не облачаясь. Тело не касается к опоре, на ноги приходится основная часть веса тела. Таким образом, ребенок стоит с поддержкой не менее 10 секунд.
Хожение с опорой	Ребенок находится в положении стоя с выпрямленной спиной. Ребенок совершает боковой шаг или шаг вперед, держась за неподвижный предмет (например, мебель) одной или двумя руками. Одна нога выступает вперед, в то время как другая удерживает вес тела. Таким образом, ребенок совершает не менее пяти шагов.
Самостоятельное стояние	Ребенок находится в положении стоя на обеих ногах (не на носках) с выпрямленной спиной. Ноги удерживают 100% веса. Ребенок не опирается на другого человека или предмет. Ребенок стоит самостоятельно не менее 10 секунд.
Самостоятельное хождение	Ребенок самостоятельно делает не менее пяти шагов с выпрямленной спиной. Одна нога выступает вперед, в то время как на другую приходится большая часть веса. Ребёнок не опирается на другого человека или предмет.

ОКНА ДОСТИЖЕНИЙ В МОТОРНОМ РАЗВИТИИ ДЕТЕЙ

В связи с тем, что эмоциональный подъём может способствовать или, наоборот, затруднить моторику ребёнка, необходимо оценить общее эмоциональное состояние ребёнка во время проверки шести основных моторных навыков по двум шкалам. Во-первых, шкала сознательности оценивает, был ли ребёнок сонным или бодрствовал и был ли внимателен. Во-вторых, раздражительность ребёнка оценивается так «спокойный, суетливый, расстроен (плачет)».

В идеале ребёнок должен быть бодрым, внимательным и спокойным во время оценки моторных навыков. Сонливость, суетливость и плач не являются причиной отказа от проверки моторных навыков, если ребёнок всё же способен их продемонстрировать во время проверки. Однако, если они мешают оценке, ребёнку дают время успокоиться. Если ребёнок спит, его не будят для проверки навыков.

Группой специалистов ВОЗ было проведено исследование моторного развития детей и определены возрастные нормы (границы, окна) достижения шести главных признаков моторного развития.

Для создания окон достижений по каждому признаку моторного развития были использованы модели времени неспособности выполнить движение, ограниченные первым и 99-ым процентилем, без внутренних разграничений. Результаты: около 90% детей достигли пять показателей в обычном порядке, а 4,3% - не продемонстрировали ползания на руках и коленях. Шесть окон перекрывают друг друга по возрастам, но различаются по ширине; самое узкое — это сидение без опоры (5,4 мес.), а самые широкие — это самостоятельное хождение (9,4 мес.) и самостоятельное стояние (10 мес.). Расчётные первый и 99-й процентиля по месяцам следующие: 3,8 и 9,2 (сидение без поддержки); 4,8 и 11,4 (стояние с поддержкой); 5,2 и 13,5 (ползание на четвереньках); 5,9 и 13,7 (хождение с поддержкой); 9,9 и 16,9 (самостоятельное стояние); 8,2 и 17,6 (самостоятельное хождение). Стандарты ВОЗ по моторному развитию детей представлены на рисунке 6.














Рисунок 6. Стандарты ВОЗ по моторному развитию ребенка






Таким образом, окна представляют собой пределы нормальных вариаций возраста, когда здоровыми детьми достигаются этапы моторного развития. Их рекомендуют использовать для описательных сравнений групп популяций, чтобы выявить необходимость проведения соответствующего скрининга, когда отдельные дети запаздывают в проявлении двигательных навыков с соответствия с определенными этапами. Они также способствуют повышению осведомленности о важности общего развития для здоровья детей.





Резюмируя данный раздел, необходимо отметить, что использование стандартов ВОЗ по моторному развитию — окон достижения моторных этапов, позволяет нам сравнить то, что делает ребёнок сегодня и задать вопрос: «Какой навык должен был достичь ребёнок к настоящему времени?». Озабоченность должна возникнуть только в том случае, если ребёнок не достиг одной или нескольких обязательных моторных навыков. Оценка его состояния должна основываться на нескольких обследованиях, проведённых через определённое время.




Наряду с основными показателями моторного развития, для оценки психомоторного и умственного развития детей важными являются также этапы развития моторики, речи и слуха, которые представлены в таблице 3.





Таблица 3 - Карта «Ориентиры раннего развития и подготовки ребенка к школе»	
Карта развития детей от 0 до 3 месяцев	
<p>НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ</p> 	<p>Лежа на животе, поднимает голову Лежа на животе, опирается на ручки, затем на локти Хорошо фиксирует взгляд на том, что впереди и вокруг</p>
	<p>Хорошо гулит (а-а-а, м-м-м) Улыбается Хорошо упирается на ноги, уверенно держит голову</p>
Карта развития детей от 3 до 6 месяцев	
<p>НЕРВНО-ПСИХИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ</p> 	<p>Лежа на животе, опирается на ладошки и поднимает верхнюю часть туловища Долго гулит, смеется Хорошо реагирует на различные звуки</p>
	<p>Переворачивается с живота на спину При поддержке сидит Начинаются попытки к ползанию Хорошо держит игрушку в руке Делает попытки к разговору Хорошо узнает родителей и других близких членов семьи от чужих</p>
Карта развития детей от 6 до 12 месяцев	
<p>КРУПНАЯ МОТОРИКА</p> 	<p>Ребенок сидит ровно без поддержки Ребенок поднимает грудную клетку с помощью своих рук Ребенок хорошо ползает на животе Ребенок становится на четвереньки Ребенок ползает на четвереньках Садится из положения на четвереньках Ребенок ходит, когда его держат за обе ручки Садится, наклоняется, держась за ч-н. для поддержки Ребенок уверенно ходит боком, держась за мебель Ходит самостоятельно или держась за ручку Ребенок садится и встает самостоятельно</p>




<p>МЕЛКАЯ МОТОРИКА</p> 	<p>Ребенок трясет погремушкой Ребенок дотягивается до предметов и тянет их в рот Ребенок цепляется за игрушку, если кто-то хочет ее забрать Ребенок перекладывает предметы из одной ручки в другую Ребенок берет предметы пальцами (движение граблями) Ребенок берет предметы большим и указательным пальцами (движение пинцетом)</p>
<p>ПОНИМАНИЕ РЕЧИ</p> 	<p>Ребенок узнает свое имя Ребенок показывает жестами действия, которые просит показать взрослый Понимает и знает разницу между "да, можно" и "нет, нельзя"</p>
<p>АКТИВНАЯ РЕЧЬ</p> 	<p>Ребенок лепечет или повторно произносит одни и те же звуки (ба-ба, ма-ма), которые не имеют значения Использует звуки, слова осмысленно, относя их к конкретным предметам/лицам</p>
<p>СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ</p> 	<p>Ребенок узнает голос своей мамы Ребенок обращает внимание на мелкие предметы на расстоянии 20-40см</p>
<p>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ</p> <p>ЭМОЦИИ И ОБЩЕНИЕ</p> 	<p>Различает любимые игрушки Ребенок чувствует себя счастливым, видя знакомые лица Радует в компании других детей</p>
<p>ПРИЕМ ПИЩИ</p> 	<p>Может пить из ложки Ест полугустую кашу из ложки Держит кусочек хлеба или печенье и кушает его</p>




ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА	Ходит в туалет на горшок, когда его сажают взрослые
Карта развития детей от 1 года – до 1 года 6 месяцев	
КРУПНАЯ МОТОРИКА 	Садится на корточки Карабкается на диван Самостоятельно ходит Обходит вокруг препятствия Перешагивает через мелкие предметы Поднимается по ступенькам вверх, ставя обе ножки на каждую ступеньку, держась за перила или руку взрослого
МЕЛКАЯ МОТОРИКА ПОНИМАНИЕ РЕЧИ 	Разворачивает предметы Находит и дает знакомые предметы, когда просят взрослые
АКТИВНАЯ РЕЧЬ СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ 	Выражает просьбу, используя интонацию Ребенок двигает пальчиками, ощупывая различные предметы, лежащие рядом
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ЭМОЦИИ И ОБЩЕНИЕ 	Использует игрушку по назначению Демонстрирует простое сочувствие к другим Играет в игры со взрослыми Ищет помощи у взрослых, если испытывает трудности при выполнении чего-либо
ПРИЕМ ПИЩИ 	Кушает пищу руками Кормит сам себя из ложки, немного роняя пищу




ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА	
	Сообщает взрослым, что он хочет в туалет, но все еще нуждается в помощи
Карта развития детей от 1 года 6 месяцев до 2 лет	
КРУПНАЯ МОТОРИКА	Преодолевает несколько препятствий, которые находятся на расстоянии 20 см, чередующимися шагами Поднимается по лестнице чередующимся шагом, держась за перила или руку взрослого
МЕЛКАЯ МОТОРИКА 	Использует предметы по назначению Строит башню из 3 – 4 кубиков
ПОНИМАНИЕ РЕЧИ 	Указывает на называемые нарисованные предметы Указывает на называемые части тела
АКТИВНАЯ РЕЧЬ СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ	Использует до 2-3 слов для построения простых предложений Использует зрение, слух, прикосновения, чтобы обрабатывать информацию и учиться у своего окружения и из личного опыта
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	Вовлечен в подражательные игры
ЭМОЦИИ И ОБЩЕНИЕ 	Чувствует искренние угрызения совести, когда делает что-нибудь неправильно Заявляет о своих предпочтениях, но принимает установленные ограничения Хочет развивать дружеские взаимоотношения со сверстниками




СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	Развивает навыки в контакте со сверстниками
Карта развития детей от 2-х лет до 3-х лет	
КРУПНАЯ МОТОРИКА	 <p>Бегает, не падая Прыгает на месте Может нести большой предмет (большой мяч или игрушку) Бросает мяч с расстояния 0.5 м в направлении Поднимается по ступенькам чередующимся шагом, не держась за перила Бегает быстро Перепрыгивает через 2 линии на расстоянии 15–20 см друг от друга Идет с закрытыми глазами Бьет по мячу и ловит его Бросает мяч в коробку</p>
МЕЛКАЯ МОТОРИКА	 <p>Откручивает крышку бутылки Чертит каракули карандашом, держа его всей рукой или зажав в кулачке Переворачивает страницы в книге Сворачивает лист бумаги вдвое, подражая взрослому Переливает жидкость из одной посуды в другую</p>
ПОНИМАНИЕ РЕЧИ	Понимает значение предлогов "в", "на", "за", "перед" и т.д.
АКТИВНАЯ РЕЧЬ	Использует предложения до пяти и более слов
СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ	<p>Различает два разных предмета по размеру Различает самый большой предмет от самого маленького Различает по вкусу сладкое и кислое Складывает пирамиды из колец</p>
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	Находит игрушку, спрятанную под одной из трех коробок
ЭМОЦИИ И ОБЩЕНИЕ	<p>Сочувствует расстроенному сверстнику Различает смешное и грустное</p>
СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	<p>Возникает коллективная или групповая игра Возникает интерактивная игра Вежливо приветствует взрослых и прощается с ними Выполняет просьбы взрослых Спонтанно говорит вежливые слова</p>
УМЕНИЕ ОДЕВАТЬСЯ	 <p>Самостоятельно снимает какие-то предметы одежды и надевает их</p>



ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА	 <p>Снимает сам нижнее белье, прежде чем сесть на горшок. Моет руки после горшка</p>
Карта развития детей от 3 лет до 4 лет	
КРУПНАЯ МОТОРИКА	 <p>Умеет стоять на правой и левой ножке Может совершать движения всем телом, туловищем и конечностями Умеет прыгать на одной ножке Умеет прыгать через две линии, начерченные на полу на расстоянии 30-40 см Ходит на цыпочках Ловит мяч обеими руками Отбивает мяч об пол руками</p>
МЕЛКАЯ МОТОРИКА	 <p>Правильно держит карандаш и свободно манипулирует им Рисует каракули и мелкие элементы Способен копировать пересекающиеся линии, не соблюдая размеры и соотношение штрихов Рисует прямые, изогнутые и спиралевидные линии, круги, треугольники, четырехугольники неправильной формы</p>
ПОНИМАНИЕ РЕЧИ	Понимает слова определенной лексики (овощи, животные, и т.д.)
АКТИВНАЯ РЕЧЬ	<p>Свободно пользуется речью, легко вступает в контакт Сам начинает разговор, задает много вопросов Познавательные потребности увеличиваются Использует вопросы со словами "Когда?", "Почему?" Использует местоимения, прилагательные Пытается говорить правильно построенными предложениями Составляет простой рассказ по картинке</p>
СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ	 <p>Из одного набора подбирает одинаковые картинки Подбирает предметы, одинаковые по цвету Складывает пирамиды из 7 и более колец Ставит фигурки в формы Может узнавать целое по крупной части Называет 4 цвета Различает гладкую и шершавую поверхность</p>
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	<p>Выражает словами причинно - следственные связи Имеет понятие о пространственных отношениях Рассказывает легкие стишки Внимателен при выполнении простых заданий на сортировку Понимает сравнительные степени прилагательных Называет предметы по принадлежности к категории Понимает элементы условия задания Может рисовать понятный рисунок на свой выбор</p>

<p>ГРАМОТНОСТЬ И СЧЕТ</p> 	<p>Считает до 10 и называет числа Отличает правое от левого Может убрать лишнее (например в ряду овощей, положить фрукт) Может выполнять простое сложение Может делить пополам</p>
<p>ЭМОЦИИ И ОБЩЕНИЕ</p>	<p>Проявляет способности к лидерству Старается контролировать импульсивные реакции</p>
<p>СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ</p>	<p>Следует правилам игры Знает, как играть вместе в групповых играх</p>
<p>КУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ</p>	<p>Знает соответствующую информацию о своих родителях, доме Знает несколько профессий Знает несколько национальных праздников</p>
<p>ПРИЕМ ПИЩИ</p>	<p>Знает, как вести себя за столом Помогает накрывать на стол и убирать со стола Ест самостоятельно, не роняя пищу</p>
<p>УМЕНИЕ ОДЕВАТЬСЯ</p> 	<p>Самостоятельно застегивает и расстегивает большие пуговицы Самостоятельно надевает носки и обувь Помогает другим одеваться</p>
<p>ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА</p>	<p>Самостоятельно моет руки Самостоятельно умывает лицо Самостоятельно чистит зубы Самостоятельно моет ноги перед сном</p>
<p></p>	<p>Самостоятельно полощет рот после еды Умеет пользоваться носовым платком</p>
<p>ОПЯТНОСТЬ</p>	<p>Поправляет одежду на себе если что-то не в порядке Причесывается Аккуратно убирает одежду за собой</p>
Карта развития детей от 4-х лет до 5 лет	
<p>КРУПНАЯ МОТОРИКА</p> 	<p>Отбивает мяч об пол одной рукой На ощупь определяет содержимое мешочка, в котором находятся легкоузнаваемые предметы: кубик, коробок и др. Умеет вдевать шнурки в ботинки, туфли Умеет сортировать крупы или мелкие предметы Принимает участие в подвижных играх Развивает глазомер, ловкость, умение действовать в подвижных играх</p>

<p>МЕЛКАЯ МОТОРИКА</p> 	<p>Разрезает вдоль по линии с помощью детских безопасных ножниц с закругленными концами Срисовывает квадрат, круг, треугольник и т.д. Может соединять части конструктора типа ЛЕГО Обводит контур рисунка, не отрывая карандаша от бумаги Может заштриховать разные геометрические фигуры Рисует фигуры под диктовку Может скатать из глины или пластилина разной величины шарики, "колбаску", столбики и т. д.</p>
<p>ПОНИМАНИЕ РЕЧИ</p>	<p>Говорит предложениями и использует много слов Понимает противоположные значения слов Отвечает на простые вопросы</p>
<p>АКТИВНАЯ РЕЧЬ</p>	<p>Использует прилагательные Составляет простой рассказ по картинке Правильно произносит практически все звуки Пересказывает знакомые тексты Усваивает основные грамматические формы Пользуется сложными предложениями с союзами (потому что, поэтому) Формируется внутренняя речь (думает про себя) Значительно обогатился словарный запас, который составляет примерно 3000 слов Может менять произвольно громкость голоса, умеет воспроизводить различные интонации</p>
<p>СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ</p> 	<p>Выбирает фигурки одинаковой формы из комплекта Ставит фигурки в формы (маленькую в среднюю, среднюю в большую) Может узнавать целое по мелкой части Называет 4 и более цвета</p>
<p>ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ</p> 	<p>Продолжает оставаться внимательным при выполнении простых заданий на сортировку Знает и узнает пять цифр Понимает сравнительные степени прилагательных Конкретно называет предметы определенной группы (животные, посуда и т.д.) Понимает элементы условия задания Рисует человечка с головой и 4-мя частями тела Может нарисовать понятную картинку на свой выбор</p>

ГРАМОТНОСТЬ И СЧЕТ	<p>Считает от 10 и более</p> <p>Называет числа</p> <p>Может убрать лишнее</p> <p>Может выполнять простое сложение</p> <p>Осваивает геометрические фигуры, и формы предметов, группирует их по цвету, величине, форме</p> <p>Выявляет отношение группы предметов по количеству и числу</p> <p>Сравнивает и подбирает контрастные по величине предметы</p>
ЭМОЦИИ И ОБЩЕНИЕ	 <p>Стремится выполнить имитационные (подражательные) действия</p> <p>Эмоционально отзывается на состояние близких людей, сверстников, животных, героев сказок</p>
СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	<p>Осваивает разные способы взаимодействия со взрослыми и сверстниками в игре, в повседневном общении и бытовой деятельности</p> <p>Проявляет вежливость и сопереживание во взаимоотношениях</p> <p>Проявляет самостоятельность и активность во время занятий</p> <p>Может найти себе занятие сам</p> <p>Помогает родителям, выполняет поручения</p>
КУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ	<p>Знает профессии родителей</p> <p>Знает национальные праздники</p>
ПРИЕМ ПИЩИ	 <p>Помогает накрывать на стол</p> <p>Старается помогать мыть посуду</p>
УМЕНИЕ ОДЕВАТЬСЯ	<p>Самостоятельно одевается и помогает одеваться другим</p> <p>Обслуживает себя сам – одевается, умывается, убирает за собой игрушки</p>
ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА	 <p>Самостоятельно чистит зубы</p> <p>Самостоятельно моет ноги перед сном</p> <p>Самостоятельно полощет рот после еды</p>
ОПРЯТНОСТЬ	<p>Причесывается</p> <p>Аккуратно убирает одежду без напоминания</p>
Карта развития детей от 5 до 6 лет	
КРУПНАЯ МОТОРИКА	<p>Умеет совершать движения всем телом, туловищем и конечностями</p>

МЕЛКАЯ МОТОРИКА	 <p>Умеет отразить в рисунке, в лепке, в конструировании своеобразие архитектурного стиля и назначения сооружений, зданий</p> <p>Составляет скульптурные композиции из нескольких предметов</p> <p>Изображает несколько печатных букв</p> <p>Продавает шурки в ботинки и завязывает их бантиком</p>
ПОНИМАНИЕ РЕЧИ	<p>Умеет слушать и понимать речь</p>
АКТИВНАЯ РЕЧЬ	<p>Использует синонимы</p> <p>Пересказывает короткие рассказы</p> <p>Формируется эмоциональная отзывчивость</p> <p>Сопереживает состояние, настроение героев художественных произведений</p> <p>Умеет соотносить увиденное с собственным опытом чувств и переживаний</p> <p>Овладевает связанной и выразительной речью</p>
СЕНСОРНОЕ РАЗВИТИЕ	 <p>Рисует, заштриховывает, обводит</p> <p>Хорошо ориентируется в пространстве и на листке бумаги</p> <p>Может сравнивать предметы по форме, цвету и размеру</p> <p>Может назвать разницу между формами</p>
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	<p>Может назвать предметы по принадлежности к категории</p> <p>Рассказывает историю на определенную тему</p> <p>Может отличить предмет, не принадлежащий к данной категории</p> <p>Рисует человечка в одежде и обуви</p>
ГРАМОТНОСТЬ И СЧЕТ	<p>Практически все звуки родного языка произносит правильно</p> <p>Умеет рассказывать и пересказывать, причём пытается выразить свое отношение к рассказываемому</p> <p>Помнит и может описать прошедшие события</p> <p>Пользуется сложными предложениями</p> <p>Употребляет все части речи</p> <p>Использует абстрактные и отвлеченные понятия</p> <p>Различает и дифференцирует звуки речи</p> <p>Определяет время по часам</p>
ЭМОЦИИ И ОБЩЕНИЕ	 <p>Понимает многообразия социальных ролей, выполняемых взрослыми (мама, папа – на работе, дома, в свободное время)</p> <p>Различает взрослых (картины, фото, скульптура) по возрасту, профессии, эмоциональному настроению</p> <p>Осваивает разные формы приветствия, прощания, выражения признательности, обращения с просьбой</p> <p>Имеет представления об особенностях организма, назначении отдельных органов (глаз, ухо, нос и т.д.), условиях их нормального функционирования, о состоянии своего организма и здоровья, и потребностях человека (свет, тепло, пища, жилище) и т.д.</p>

СОЦИАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ	Знает, почему поведение некоторых людей не соответствует социальным нормам
КУЛЬТУРНОЕ РАЗВИТИЕ	Знает название своей страны и города/деревни
ПРИЕМ ПИЩИ	Самостоятельно ест пищу
УМЕНИЕ ОДЕВАТЬСЯ	 <p>Помогает другим одеваться</p>
ЛИЧНАЯ ГИГИЕНА	<p>Самостоятельно чистит зубы</p> <p>Самостоятельно моет ноги перед сном</p> <p>Самостоятельно полощет рот после еды</p> <p>Самостоятельно купается</p>
ОПРЯТНОСТЬ	 <p>Аккуратно причесывается</p> <p>Аккуратно убирает одежду без напоминания</p>

Нормальное развитие нервной системы ребенка возможно только при достаточном разнообразии внешних раздражителей. Особенно большое значение имеет общение ребенка с взрослыми и в первую очередь с матерью, другими детьми. Новые знания ребенок получает посредством наблюдения, исследования, общения с родителями, детьми и др. главное, что необходимо для успешной реализации раннего обучения, - это надлежащая привязанность ребенка к матери их взаимное и постоянное общение, что еще раз подчеркивает важность исключительно грудного вскармливания, как одного из факторов полноценного нервно - психического развития.

НПР - нервно-психическое развитие.

- **Аз** - анализатор зрительный.
- **Ас** - анализатор слуховой.
- **Д** - движения
- **До** - движения общие.
- **Др** - движения рук.
- **Н** - навыки.
- **Ра** - речь активная.
- **Рп** – понимание речи.
- **Ср** - сенсорика.
- **Э** - эмоции.

Формулы НПР детей 1 и 2-го года жизни.

1 мес. - Аз Ас До Ра Э.

2 мес. - Аз Ас До Ра Э.

3 мес. - Аз Ас До Ра Э.

4 мес. - Аз Ас До Н Др Ра Э.

5 мес. - Аз Ас До Н Др Ра Э.

6 мес. - Ас До Др Н Ра Э.

7 мес. - До Др Н Ра Рп Э.

8 мес. - До Др Н Ра Рп Э.

9 мес. - Ас До Др Н Ра Рп Э.

10 мес.- До Др Н Ра Рп Э.

11 мес. - До Др Н Ра Рп Э.

12 мес. - Аз До Др Н Ра Рп Э.

15 мес. - Д Ра Рп Ср Н.

18 мес. - Д Ра Рп Ср Н.

21 мес. - Д Ра Рп Ср Н.

24 мес. - Д Ра Рп Ср Н.

РЕКОМЕНДАЦИИ СЕМЬЕ, КАК ЗАБОТИТЬСЯ О РАЗВИТИИ РЕБЕНКА

Таблица 8

ДО 6 МЕСЯЦЕВ

ИГРАЙТЕ Обеспечьте ребёнку возможность видеть, слышать, ощущать и двигаться с самого рождения.

Давайте большие, яркие предметы, чтобы ребёнок мог тянуться за ними, а так же новые предметы, чтобы ребёнок мог разглядывать их.



ОБЩАЙТЕСЬ С самого рождения смотрите ребёнку в глаза и улыбайтесь ему. Общайтесь с ним во время кормления грудью.

По мере роста ребёнка, больше разговаривайте с ним, сопровождайте разговор разными звуками или жестами.



ОТ 6 МЕСЯЦЕВ ДО 12 МЕСЯЦЕВ

ИГРАЙТЕ Давайте ребёнку чистые, безопасные предметы домашнего обихода, так чтобы он мог держать их в руках, греметь ими или бросать их.



ОБЩАЙТЕСЬ Реагируйте на звуки Вашего ребёнка и на его интересы.

Называйте ребёнку предметы и имена людей.



ОТ 12 МЕСЯЦЕВ ДО 2 ЛЕТ



ИГРАЙТЕ Давайте ребёнку предметы разного размера, которые можно складывать, вынимать и класть друг на друга.

ОБЩАЙТЕСЬ Задавайте ребёнку простые вопросы.



Реагируйте на попытки ребёнка говорить с Вами. Называйте ребёнку предметы и имена людей. Играйте с ним в простые игры.

ОТ 2 ЛЕТ И СТАРШЕ

ИГРАЙТЕ Помогите Вашему ребёнку считать, называть предметы и сравнивать их. Сделайте простые игрушки для Вашего малыша.



ОБЩАЙТЕСЬ Побуждайте ребёнка к разговору. Отвечайте на вопросы Вашего ребёнка. Учите Вашего ребёнка рассказывать истории, петь и играть.

Семиотика поражения нервной системы



Рис. 4-11. Сходящееся косоглазие



Рис. 4-13. Гипертензионно-гидроцефальный синдром



Рис. 4-12. Парез лицевого нерва слева. На стороне поражения мимические движения отсутствуют, глазная щель шире, веки не сжимаются, носогубная складка сглажена, угол рта опущен

Семиотика поражения органов ЧУВСТВ



Рис. 4-16. Ангионевротический отек



Рис. 4-17. Ячмень верхнего века

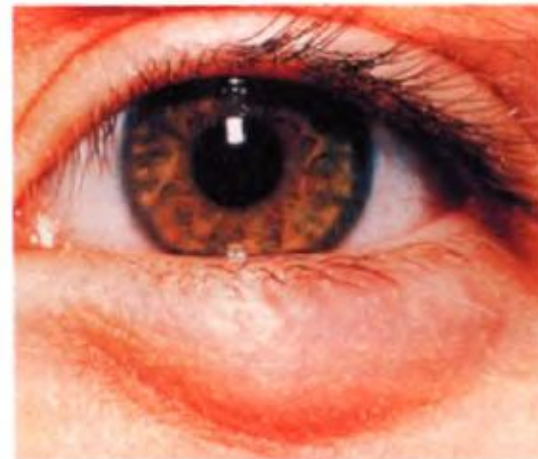


Рис. 4-18. Халазион



Рис. 4-19. Конъюнктивит. Гнойное отделяемое из глаза



Рис. 4-20. Конъюнктивит. Гиперемия конъюнктивы, гнойное отделяемое из глаза



Рис. 4-22. Экзофтальм у больной с тиреотоксикозом

Кожа — наружный покров тела человека (рис. 5-1), барьер между средой организма и внешней средой, участвующий в процессах обмена веществ, терморегуляции и др.

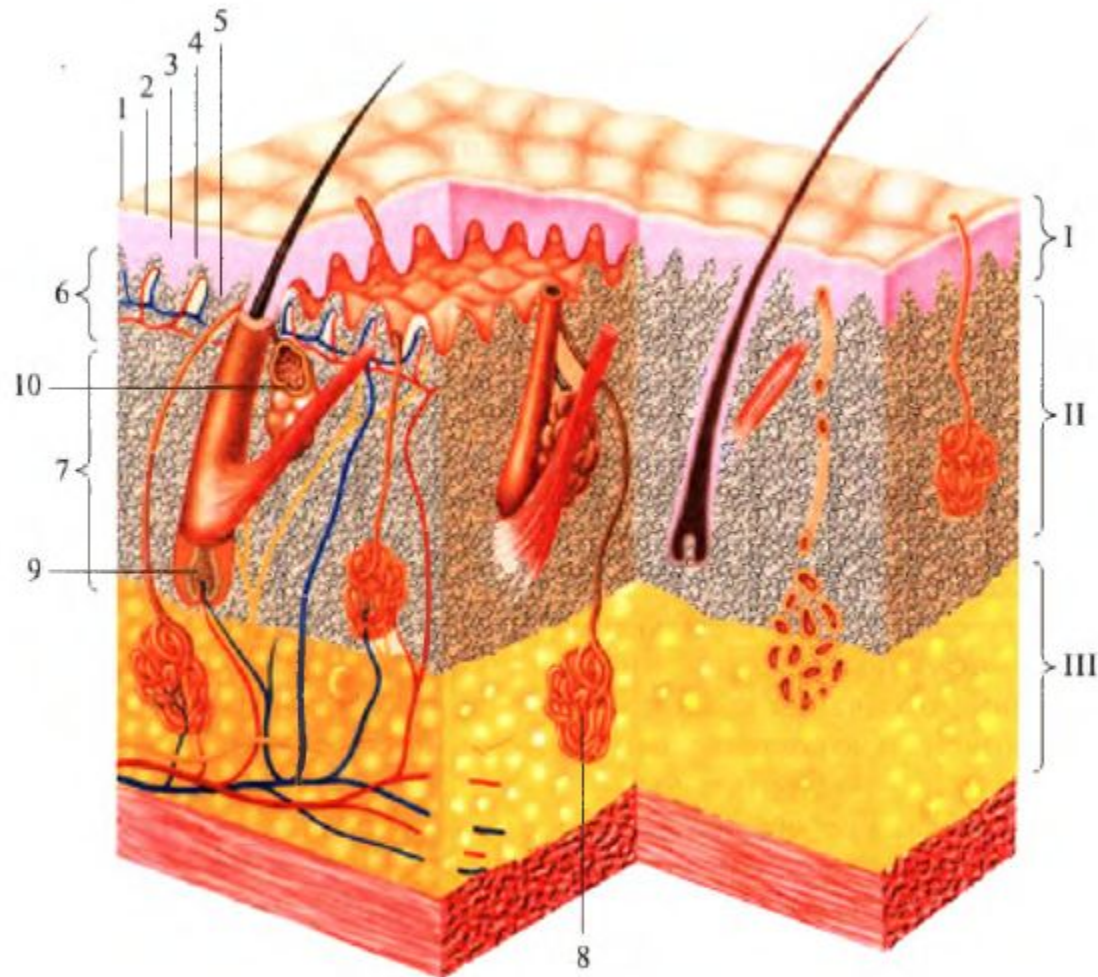
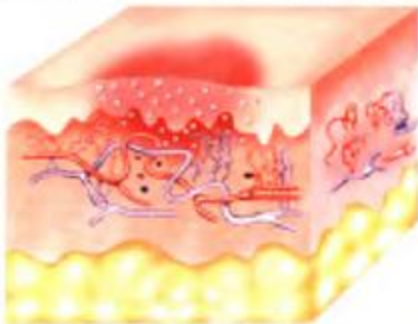
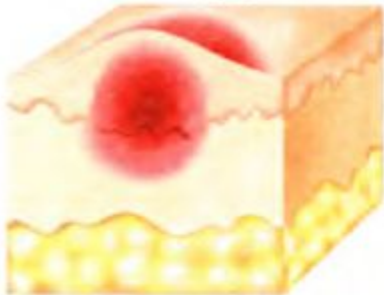
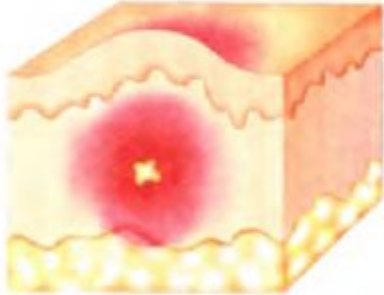
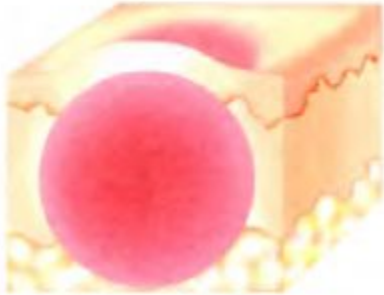
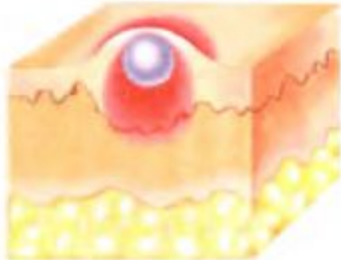



Рис. 5-1. Строение кожи: I — эпидермис: 1 — роговой слой; 2 — стекловидный слой; 3 — зернистый слой; 4 — шиповатый слой; 5 — базальный слой. II — дерма: 6 — сосочковый слой; 7 — сетчатый слой; 9 — волосяной фолликул; 10 — сальная железа. III — подкожная клетчатка: 8 — потовая железа

Таблица 5-3. Первичные морфологические элементы кожи

Вид элемента	Характеристика элемента	Иллюстрации
Пятно	<p>Изменение цвета кожи на ограниченном участке, не возвышающееся над поверхностью кожи и не отличающееся по плотности от здоровых ее участков.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Воспалительные пятна представляют собой результат расширения кровеносных сосудов дермы, исчезают при надавливании на кожу предметным стеклом (диаскопия). <ul style="list-style-type: none"> – <i>Розеола</i> — пятнышко размером от точки до 5 мм в диаметре. Множественные розеолы размером до 1–2 мм в диаметре образуют мелкоточечную сыпь. – <i>Макула</i> — пятно диаметром 6–20 мм. Многочисленные пятна величиной от 5 до 10 мм образуют мелкопятнистую сыпь, пятна размером более 10 мм — крупнопятнистую сыпь. – <i>Эритема</i> — обширный участок однородного покраснения кожи более 20–30 мм в диаметре с четко очерченными границами (рис. 5-3, 5-4). • Невоспалительные пятна, обусловленные новообразованием кровеносных сосудов, кровоизлиянием, изменением количества пигмента и введением в кожу красителей, включают: <ul style="list-style-type: none"> – <i>пигментные пятна</i>, обусловленные увеличенным или уменьшенным содержанием пигмента в коже, подразделяются на гиперпигментированные [пигментные невусы (naevus), «родимое пятно», веснушки, хлоазма и др.] и депигментированные; – <i>сосудистые пятна</i>, обусловленные новообразованием кровеносных сосудов в коже (гемангиомы, телеангиэктазии); – <i>геморрагические пятна</i>, обусловленные выходом эритроцитов из кровеносных сосудов в окружающие ткани, включают петехии (точечные кровоизлияния), пурпуру (множественные мелкие геморрагии), экхимозы (кровоизлияния неправильной формы размером более 20 мм) 	 <p data-bbox="1348 564 1574 592">Рис. 5-2. Пятно</p>

Вид элемента	Характеристика элемента	Иллюстрации
Папула (узелок)	<p>Небольшое бесполостное образование, выступающее над уровнем кожи и разрешающееся без формирования рубца, патологические изменения при этом локализуются в эпидермисе и/или поверхностных слоях дермы.</p> <p><i>Милиарные папулы</i> имеют размер 1–1,5 мм; <i>Лентикулярные папулы</i> имеют размер 2–3 мм; <i>Бляшки</i> имеют размер более 1 см</p>	 <p data-bbox="1329 511 1690 544">Рис. 5-5. Узелок (папула)</p>
Бугорок	<p>Ограниченный плотный элемент, возвышающийся над поверхностью кожи и достигающий в диаметре 5–10 мм. Он появляется в результате образования в дерме воспалительной гранулемы</p>	 <p data-bbox="1329 871 1580 903">Рис. 5-6. Бугорок</p>
Узел	<p>Ограниченное образование округлой или овоидной формы, расположенное в глубоких отделах дермы и подкожной жировой клетчатки. Узлы возвышаются над кожей или находятся в ее толще; могут быть результатом ограниченного неспецифического воспаления, специфической воспалительной реакции или опухолевого процесса. В процессе эволюции могут разрешаться бесследно, изъязвляться и рубцеваться, оставляя после себя западение участка кожи и/или ее атрофию</p>	 <p data-bbox="1329 1228 1522 1260">Рис. 5-7. Узел</p>

Вид элемента	Характеристика элемента	Иллюстрации
Волдырь (уртикария)	<p>Ограниченный бесполостный элемент, возвышающийся над поверхностью кожи, размером от 3–4 мм и более, в основе которого лежит отек верхних отделов сосочкового слоя дермы. Появление уртикарных элементов нередко сопровождается зудом. Характерное свойство уртикариев — эфемерность (существуют от нескольких минут до нескольких часов)</p>	 <p data-bbox="1335 394 1595 425">Рис. 5-8. Волдырь</p>
Пузырек	<p>Ограниченное, выступающее над уровнем кожи округлое полостное образование, возникающее в результате скопления между эпидермисом и дермой или между отдельными слоями эпидермиса серозной или серозно-геморрагической жидкости. В процессе эволюции пузырек может подсыхать с образованием прозрачной или бурой корочки и вскрываться, обнажая ограниченную мокнущую эрозию. После разрешения оставляет временную гипер- или депигментацию или исчезает бесследно. При скоплении в пузырьке лейкоцитов он превращается в гнойничок</p>	 <p data-bbox="1335 715 1595 746">Рис. 5-9. Пузырек</p>
Пузырь	<p>Элемент, подобный пузырьку, но значительно превышающий его в размере (0,5 см и более). Пузырь выступает над уровнем кожи, имеет четкие границы, округлые или овальные очертания, может быть наполнен серозным, серозно-геморрагическим или гнойным содержимым. Пузырь может спадаться, образуя корки, которая отпадают, не оставляя следов, или вскрываться с образованием поверхностного дефекта кожи — эрозии</p>	 <p data-bbox="1335 986 1595 1018">Рис. 5-10. Пузырь</p>
Гнойничок (пустула)	<p>Полостное округлое образование, заполненное гнойным содержимым, размером от 1–2 до 10 мм, окруженное венчиком гиперемии. Полость формируется в эпидермисе в результате гибели клеток последнего. В зависимости от глубины залегания выделяют поверхностные и глубокие пустулы</p>	 <p data-bbox="1335 1250 1769 1282">Рис. 5-11. Гнойничок (пустула)</p>

Семиотика поражения кожи



Рис. 5-3. Эритематозные высыпания на лице в форме «бабочки» при системной красной волчанке (СКВ)



Рис. 5-4. Лиловая эритема на лице при ювенильном дерматомиозите

Таблица 5-4. Вторичные морфологические элементы кожи

Вид элемента	Характеристика элемента	Иллюстрации
Чешуйка	<p>Пластинка отторгнувшегося рогового слоя эпидермиса. Цвет чешуек обычно желтоватый или сероватый. В зависимости от размера чешуек различают листовидное (размер чешуек более 5 мм), пластинчатое (1–5 мм) и отрубевидное шелушение (менее 1 мм)</p>	 <p data-bbox="1329 522 1615 551">Рис. 5-12. Чешуйки</p>
Корка	<p>Элемент, образующийся в результате высыхания на коже экссудата пузырьков, пустул, отделяемого мокнущих поверхностей. Корки могут быть серозными (прозрачными или сероватыми), гнойными (желтыми), кровянистыми (бурыми). Корки на щеках у детей с экссудативно-катаральным диатезом носят название молочного струпа (рис. 5-20)</p>	 <p data-bbox="1329 879 1568 908">Рис. 5-13. Корка</p>
Эрозия	<p>Поверхностный дефект кожи в пределах эпидермиса. Эрозии образуются в результате вскрытия пузырьков, пузырей, поверхностных пустул; могут возникнуть вследствие мацерации или трения кожи. Эрозии заживают, не оставляя стойких изменений</p>	 <p data-bbox="1329 1236 1580 1265">Рис. 5-14. Эрозия</p>

Вид элемента	Характеристика элемента	Иллюстрации
Язва	<p>Глубокий дефект кожи, при котором происходит нарушение целостности эпидермиса, дермы и нередко подлежащих тканей. Язвы могут образовываться в результате разнообразных патологических процессов: гнойного воспаления (глубокие пустулы), а также продуктивного, в том числе специфического воспаления. Язвы образуются при расстройствах лимфо- и кровообращения, травмах, ранениях, ожогах, трофических нарушениях, инфекциях, распаде опухоли и др.</p>	 <p data-bbox="1321 511 1534 539">Рис. 5-15. Язва</p>
Трещина	<p>Дефект кожи в виде ее линейного разрыва. Различают поверхностные трещины, располагающиеся в пределах эпидермиса, и глубокие, достигающие глубоких отделов дермы. Поверхностные трещины, как правило, заживают бесследно, а глубокие отличаются болезненностью, легко кровоточат, после заживления оставляют рубцы</p>	 <p data-bbox="1321 868 1599 896">Рис. 5-16. Трещина</p>
Лихенификация	<p>Изменение кожи в виде ее утолщения, уплотнения и резкой выраженности кожного рисунка. Кожа в этой зоне отличается сухостью, плотностью; поверхность ее шероховатая, нередко покрыта отрубевидными чешуйками. Цвет очагов может быть различным от бледно-розового до синюшно-красного. В основе лежит хроническое воспаление кожи с сопутствующими изменениями эпидермиса (гиперкератозом и акантозом)</p>	 <p data-bbox="1321 1225 1707 1253">Рис. 5-17. Лихенификация</p>



Вид элемента	Характеристика элемента	Иллюстрации
<p>Вегетации</p>	<p>Ворсинчатые образования, представленные разрастанием сосочков кожи и утолщением шиповатого слоя. Это сгруппированные сосочковые выросты, придающие пораженному участку кожи неровный, бугристый вид. Могут возникать на поверхности папул, в местах локализации эрозий и язв</p>	 <p>Рис. 5-18. Вегетации</p>
<p>Рубец</p>	<p>Новообразованная соединительная ткань, возникающая на месте глубоких дефектов кожи, сопровождающихся разрушением дермы. Свежие рубцы имеют розовато-красный цвет, со временем бледнеют. Различают плоские рубцы, располагающиеся на одном уровне с окружающей кожей, атрофические рубцы, располагающиеся ниже уровня кожи, и гипертрофические, возвышающиеся над уровнем кожи. Келоидными называют гипертрофические рубцы значительной толщины, выходящие за пределы предшествующего повреждения</p>	 <p>Рис. 5-19. Рубец</p>



Рис. 5-20. Высыпания на лице в виде молочного струпа у ребенка с экссудативно-катаральным диатезом



Рис. 5-23. Пеленочный дерматит у новорожденного



Рис. 5-24. Реакция Манту. Видны папула и распространенная гиперемия кожи



Рис. 5-25. Врожденный пигментный невус



Рис. 5-26. Очаги гипер- и гипопигментации и атрофии кожи у ребенка с ювенильной склеродермией



Рис. 5-27. Трофическая язва у ребенка с болезнью Бехчета



Рис. 5-28. Вторично инфицированная трофическая язва у девочки с СКВ и антифосфолипидным синдромом



Рис. 5-29. Множественные стрии у девочки с синдромом Иценко–Кушинга (медикаментозной этиологии)



Рис. 5-30. Сосудистая звездочка



Рис. 5-31. Гемангиома

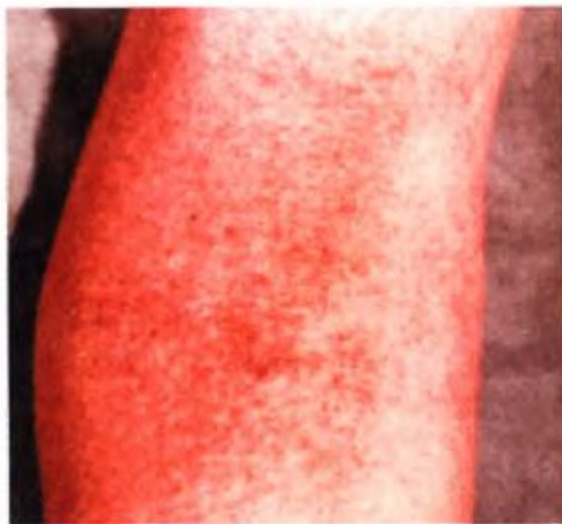


Рис. 5-34. Скарлатина. Мелкоточечная сыпь (Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей. — М., 2001)



Рис. 5-35. Корь. Пятнисто-папулезная сыпь

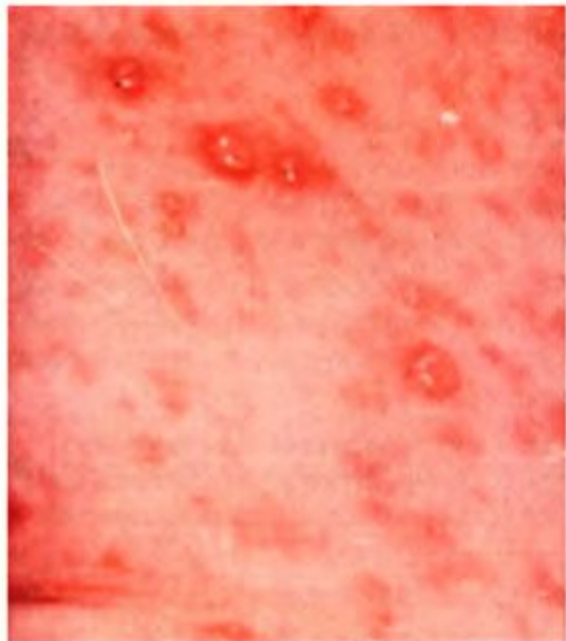


Рис. 5-36. Ветряная оспа. Везикулезная сыпь



Рис. 5-38. Болезнь Верльгофа. Множественные экхимозы



Рис. 5-37. Менингококкемия. Звездчатая геморрагическая сыпь с поверхностным некрозом (Учайкин В.Ф. Руководство по инфекционным болезням у детей. — М., 2001)



а

Рис. 5-39. Болезнь Шенляйна–Геноха:
а — петехиальные высыпания; б —
пурпура



б

Семиотика поражений подкожно-жировой клетчатки



Рис. 5-41. Кахексия (фото из архива Клиники детских болезней)



Рис. 5-42. Паратрофия (фото из архива Клиники детских болезней)



Рис. 5-43. Синдром Иценко-Кушинга



Рис. 5-44. Ювенильная склеродермия. Очаги атрофии кожи и подкожной клетчатки

Анатомо-физиологические особенности лимфатических узлов

Строение и функции лимфатических узлов имеют особенности в зависимости от возраста.

- **У новорожденных:**
 - лимфатические узлы имеют тонкую капсулу;
 - трабекулы не развиты;
 - лимфатические узлы мягкие;
 - барьерная функция низкая;
 - склонность к генерализации инфекции.
- **Для детей раннего возраста характерно:**
 - развитие соединительнотканной капсулы узлов;
 - образование трабекул;
 - возможность развития воспалительной реакции в лимфатических узлах (лимфаденит);
- **У детей 7–8 лет возможно подавление инфекции в лимфатических узлах.**
- **Для детей 12–13 лет характерно:**
 - законченное строение лимфатического узла;
 - остановка роста лимфатического узла в пубертатном периоде.

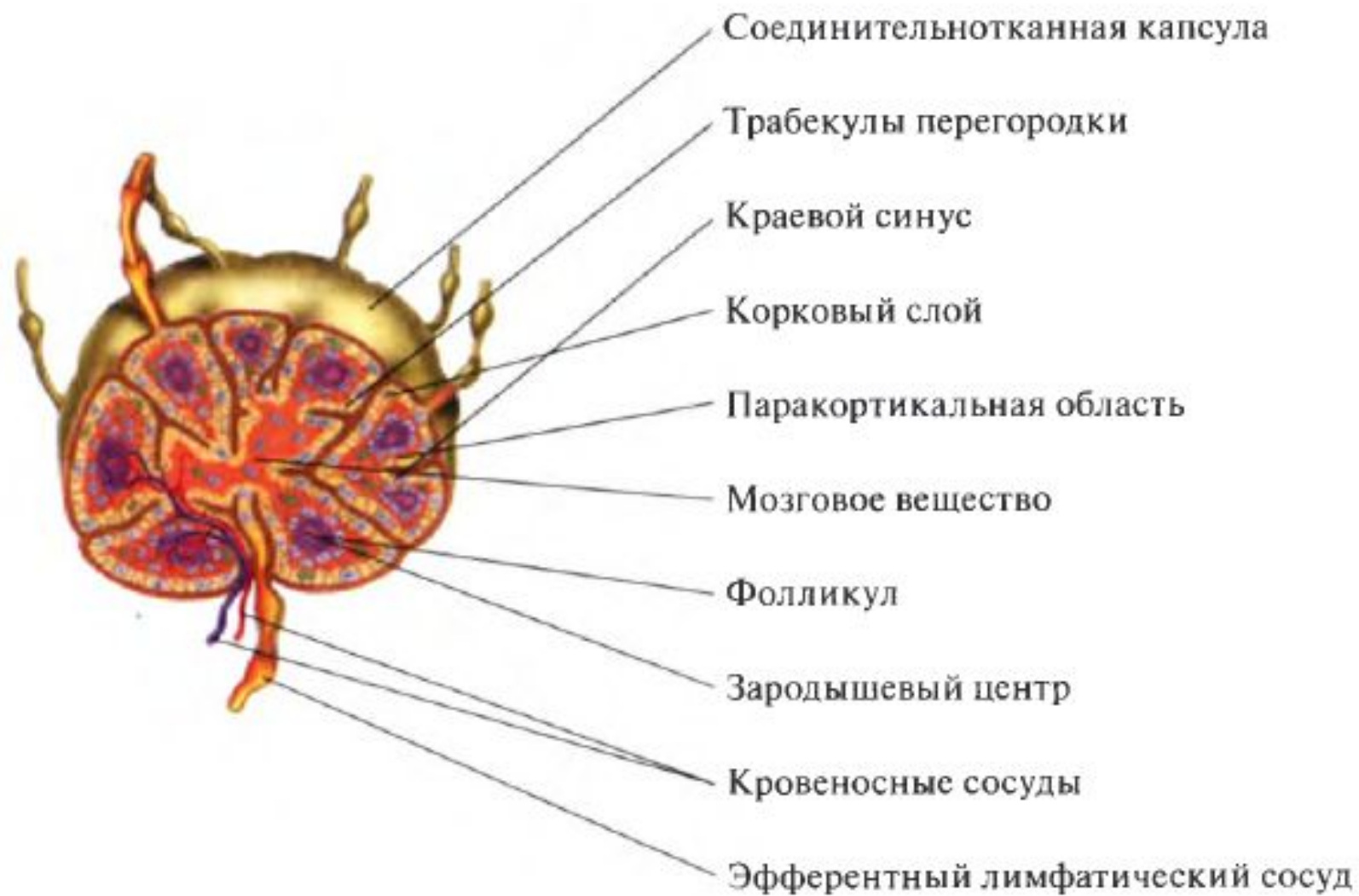


Рис. 13-8. Строение лимфатического узла

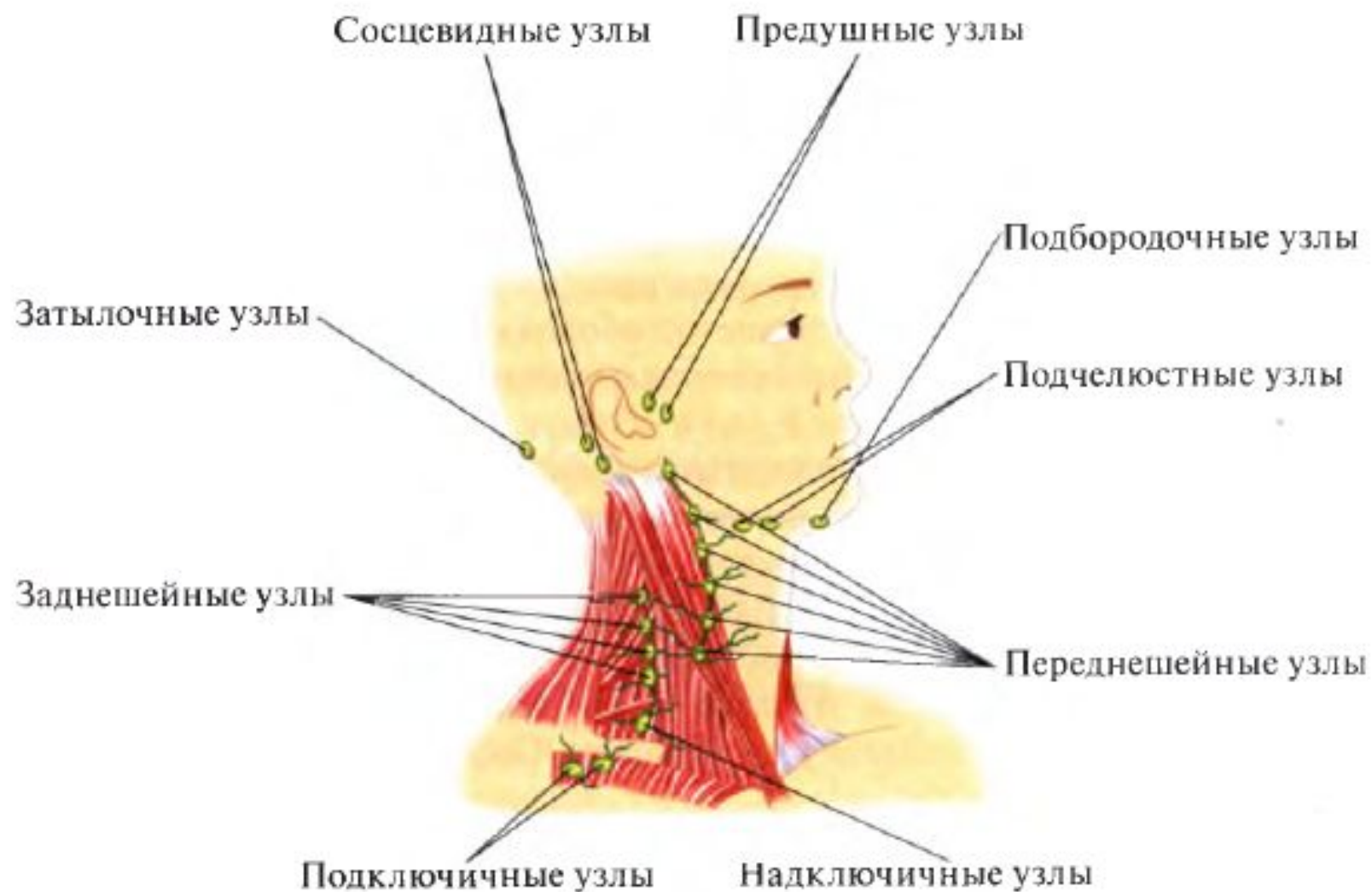


Рис. 13-9. Шейные лимфатические узлы

Семиотика проажений





Семиотика поражений костно-мышечной системы



Рис. 6-6. Воронкообразная «грудь сапожника» с западением грудины (фото)

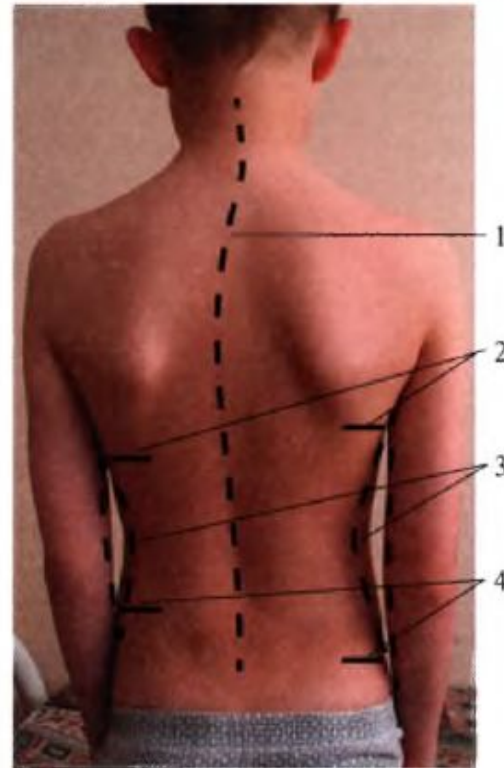


Рис. 6-7. Осмотр позвоночника:
1 — боковые изгибы позвоночника;
2 — симметричность углов лопаток;
3 — треугольники талии; 4 — симметричность гребней подвздошных костей

Таблица 6-1. Варианты деформации пальцев при некоторых заболеваниях

<p>«Веретенообразная» при поражении проксимальных межфаланговых суставов</p>	 <p>Рис. 6-9. «Веретенообразная» деформация пальцев кисти</p>	<p>Ювенильный ревматоидный артрит — стойкие изменения, СКВ</p>
<p>«Сосискообразная» при осевом поражении межфаланговых суставов, сопровождающемся гиперемией и отечностью пальцев</p>	 <p>Рис. 6-10. «Сосискообразная» деформация пальцев стопы</p>	<p>Реактивный артрит, болезнь Рейтера, псориатический артрит</p>
<p>Склеродактилия — истончение концевых фаланг пальцев, характерное для склеродермии</p>	 <p>Рис. 6-11. Склеродактилия</p>	<p>Системная склеродермия</p>
<p>Арахнодактилия — узкие удлиненные кисти с необычайно длинными и тонкими пальцами</p>	 <p>Рис. 6-12. Арахнодактилия</p>	<p>Синдром Марфана</p>



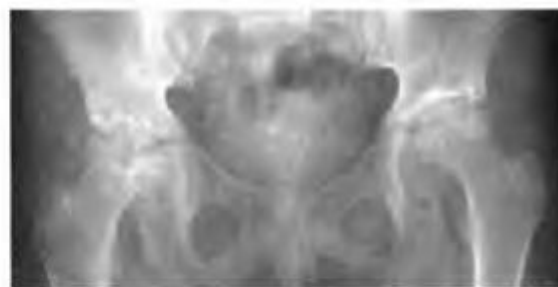
Рис. 6-19. Деформация правого коленного сустава, сгибательная контрактура



Рис. 6-27. Рентген кистей больного с рахитом (бокаловидные расширения метафизов, остеопороз)



а



б

Рис. 6-26. Рентген тазобедренного сустава. а — в норме; б — артрит тазобедренных суставов (сужение суставных щелей, кистовидный остеопороз, эрозии головок бедренных костей, вертлужных впадин)



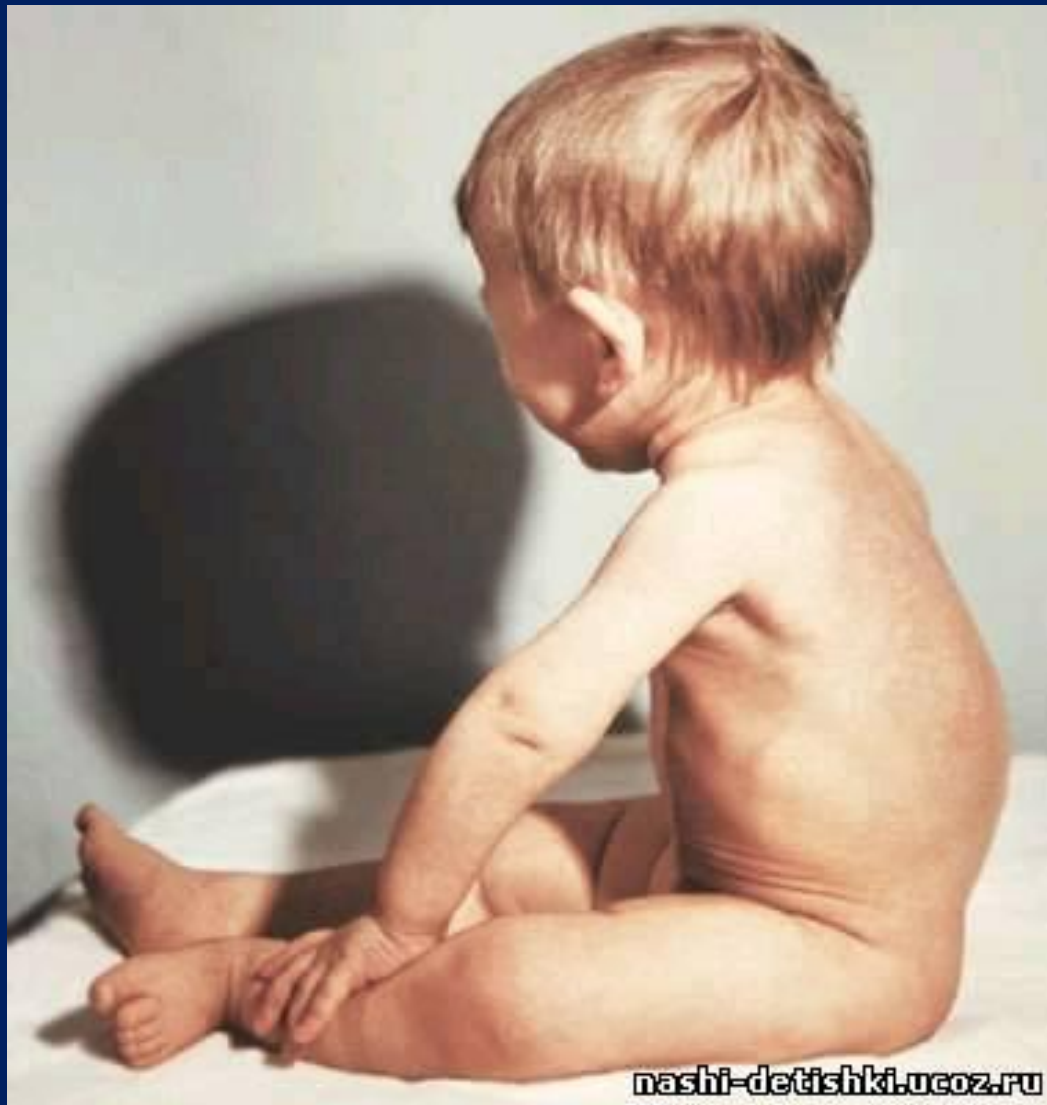






Рис. 6-30. Физиологический гипер-
тонус



Рис. 6-31. Гипотония у недоношенно-
го ребенка



Рис. 6-32. Рельеф мышц при напряжении



Рис. 6-33. Амиотрофия



Рис. 6-35. Рахит, мышечная гипотония, симптом «складного ножа»



Рис. 6-36. Детский церебральный паралич

Литература:

- *«Анализ положения детей и женщин в Республике Казахстан» ЮНИСЕФ Детский фонд ООН в Казахстане.*
- *«Физическое и психосоциальное развитие детей раннего возраста (0-5 лет), учебно-методическое пособие, Астана 2014 год.*



- *Учебник А.М.Запрудного «Детские болезни» Москва «Медицина» 2001 год;*
- *Учебник Н.А. Геппе, А.С. Подчерняевой «Пропедевтика детских болезней».*