

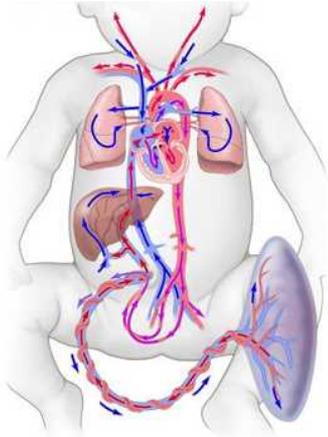
*Анатомо-физиологические
особенности развития детей*

Новорожденные дети

Рождение = самый сильный стресс в жизни человека - пора перехода из водной среды в воздушную.

Ребенок ничего не слышит – ему мешает жидкость во внутреннем ухе. В его легкие врывается воздух, причиняя сильную боль. Оглушенный, ослепленный младенец отчаянно кричит, инстинктивно сжимая грудную клетку. После первого крика ребенок начинает дышать самостоятельно.





Адаптация

После рождения ребенок должен перестроить жизненно важные системы и включить такие механизмы, которые во время внутриутробного развития у него не функционировали.

Родовой стресс "запускает" гормональные адаптационные системы ребенка:

1 фаза	Первые 3 часа	в крови малыша высокая концентрация материнских гормонов
2 фаза	Первые 3 дня	содержание материнских гормонов в крови ребенка снижается, но зато увеличивается концентрация его собственных гормонов
3 фаза	4-6 день	в крови младенца начинает уменьшаться количество и материнских, и собственных гормонов

Младенчество (1-12 мес)



К 4-5 мес вес удваивается, к 12 мес утраивается

Рост в среднем увеличивается на 24-27 см

Происходит резкий "скачок" в совершенствовании двигательных функций -- от полной беспомощности до самостоятельной ходьбы и манипуляций с игрушками

В грудном возрасте ребенок теряет приобретенный материнский иммунитет, а собственный еще недостаточно развит. Это (а также незрелость тканей легкого, узость носовых ходов, трахеи, бронхов) вызывает частые пневмонии, бронхиты, вирусные заболевания (грипп, ОРВИ)

Кожа	очень нежна, легко ранима. В связи с несовершенной терморегуляцией легко наступают перегревание или переохлаждение организма.
Костная система	Соединения костей черепа становятся более прочными. К 1-2 мес. закрывается малый родничок, а к году – большой. Прорезывание зубов начинается в 6-8 месяцев. Годовалый ребенок должен иметь 8 зубов.
Дыхательная система	Легкие продолжают развиваться, глубина дыхания увеличивается.
Сердечно-сосудистая система	В возрасте до 1 года усиленно нарастает масса сердца. Частота пульса постепенно уменьшается, составляя 125 ударов в минуту. Артериальное давление, наоборот, постепенно увеличивается до 90/63 мм рт. ст.
Пищеварительная система	Органы еще недостаточно функционально зрелые, поэтому до возраста 4,5-5 мес. ребенок питается в основном грудным молоком. У грудных детей интенсивность всасывания в кишечнике питательных веществ очень высока. На 1 кг массы их тела требуется в 2-2,5 раза больше пищи, чем взрослому.

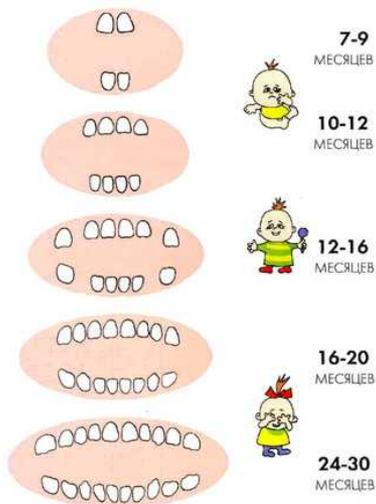
Нервная система

К году ребенок:

- встает, садится, ходит, повторяет заученные движения;
- проявляет чувства - любит, когда с ним играют, а если перестают заниматься, кричит. Начинает определенным образом реагировать на знакомые и незнакомые лица;
- перебирает игрушки, ищет спрятанный предмет. Знает названия некоторых предметов и показывает их. Понимает запрещения и выполняет просьбы;
- Произносит отдельные слова. Его запас около 10 слов.



Ясельный период (1-3 года)



К концу второго года завершается прорезывание молочных зубов

Ребенок стремится двигаться -- быстро ходить, неутомимо бегать, лазать, прыгать, серьезно подвергая себя вероятности травматизма.

А неутоленная любознательность печально известна отравлениями, случайными проглатываниями, или вдыханием различных мелких предметов, попадающих в трахею.

Каждый день сопровождается "открытием" новых слов.

Эмоции также достигают пиковой выразительности: отрицательные могут доходить до истерических бурь. В этот период четко определяются черты характера и поведение.

Кожа	тонкая, нежная. Всасывающая способность ее очень высока, и следует очень осторожно относиться к назначению лекарств в виде мазей
Мышечная система	Ее масса благодаря систематическому тренингу нарастает, но тонкие движения пальцев рук еще затруднены из-за недостаточно развитых нервных окончаний.
Костная система	По-прежнему идет процесс образования костей. Формируются изгибы позвоночника. Продолжается рост костей таза.
Органы дыхания	Носовые ходы и воздухоносные пути становятся шире и длиннее, однако трахея и бронхи еще сравнительно узки, что еще сохраняет опасность резкого сужения их просвета и расстройств дыхания при бронхитах, трахеитах, ОРЗ, гриппе.
Сердечно-сосудистая система	К 3 годам пульс урежается до 105 ударов в минуту
Органы пищеварения	Пищеварительные железы начинают работать активнее. Поэтому усваивается более сложная пища
Органы мочевыделения	Совершенствуется строение почек и число мочеиспусканий уменьшается до 10 в сутки. Как правило, здоровый ребенок регулирует акт мочеиспускания самостоятельно
Нервная система	маленький человечек начинает осознавать самого себя, и твердо употребляет местоимение "Я", в то время как до этого говорил от 3-го лица -- "ОН", "ОНА".

Дошкольный период (3-7 лет)



В этом временном интервале явно физическое и умственное возмужание. К концу его дети говорят на родном языке, довольно правильно употребляют склонения и спряжения. Начинают проявляться индивидуальности. Эмоции становятся более сдержанными.

В связи с более широкими контактами детей среди них превалируют инфекционные заболевания



Кожа	Происходит ее утолщение. Но неприятная возможность легко переохладиться или перегреться не снижается.
Костная система	<p>Ее окостенение еще не завершено. Позвоночник уже соответствует по форме взрослому, но только по форме. С возросшей весовой нагрузкой на неокрепший скелет ребенка как никогда важен контроль за его осанкой.</p> <p>Предпочтительнее жесткие стулья с высокой прямой спинкой.</p> <p>Сколиоз начинается именно в этом возрасте.</p> <p>С 3 до 7 лет также завершается формирование грудной клетки и органов дыхания. Ребра принимают такое же положение, как и у взрослых, грудная клетка -- цилиндрическую форму.</p>
Сердечно-сосудистая система	пульс продолжает урежаться. К 7 годам его частота = 85-90 в 1 минуту, артериальное давление -- 104/67 мм рт. ст.
Эндокринная система	В возрасте 6-7 лет наблюдается некоторое ускорение роста, т.н. первое физиологическое вытяжение, в это же время проявляются различия в поведении мальчиков и девочек. Активное участие в этих процессах принимают такие железы, как щитовидная, надпочечники, гипофиз. Начинается "подготовка" половых желез к периоду полового созревания.

Нервная система

Закладываются основы интеллекта.

Дети охотно запоминают стихи, с увлечением рисуют, забавно сочиняют.

Они приобщаются к морали, не просто покорно принимая "так делать хорошо, а эдак плохо", но и пытаются осмыслить "почему?".

Как "попугаи" повторяют многие действия взрослых, выбирая, как правило, моделью близких родственников.

