

Введение в предмет. Периоды детского возраста



Здоровье – это состояние полного физического, духовного и социального благополучия, а не только отсутствие болезней и физических дефектов.

•
*Устав Всемирной организации
здравоохранения*

- **Физическое здоровье** - это текущее состояние функциональных возможностей органов и систем организма.
- **Психическое здоровье** - это состояние психической сферы человека, характеризующееся общим душевным комфортом, обеспечивающее адекватную регуляцию поведения и обусловленное потребностями биологического и социального характера.
- **Социальное здоровье** - это система ценностей, установок и мотивов поведения в социальной среде.

- **Педиатрия** –это наука, занимающаяся изучением организма человека от рождения до подросткового возраста. Слово «педиатрия» происходит от двух греческих слов: paid – ребенок и iatria – врачевание.

Периоды детского возраста

1. **Период внутриутробного развития** (с момента оплодотворения яйцеклетки до рождения ребенка и составляет 38-40 недель)
2. **Период новорожденности** (с момента рождения и до 1 месяца жизни, характеризуется адаптацией ребенка к окружающей среде).
3. **Грудной возраст** (с 1 месяца до 1 года жизни характеризуется быстрым ростом и развитием всех органов и систем).
4. **Период раннего детского возраста – преддошкольный** (с 1 года до 3 лет, характеризуется быстрым развитием ЦНС и речи).
5. **Дошкольный возраст** (с 3 до 6 лет, ребенок становится очень подвижным, возрастная опасность травматизма).
6. **Младший школьный возраст** (с 7 – 11 лет заканчивается развитие скелета, замена зубов на постоянные).
7. **Старший школьный возраст** (с 12 до 17 лет, усиленная деятельность эндокринной системы, своеобразие нервно-психических процессов)

Внутриутробный период (антенатальный)

Начинается от момента зачатия до рождения ребенка.

Продолжается в среднем 280 дней, начиная отсчет с 1 дня последнего менструального цикла у женщины (10 лунных месяцев, 38-40 недель).

Внутриутробная жизнь человека разделяется на три очень важных периода: оплодотворение с образованием одной клетки (зиготы), эмбриональный и фетальный периоды.

1. Зародышевый

Начинается от момента оплодотворения яйцеклетки и заканчивается имплантацией бластоциста в слизистую оболочку матки.

Его продолжительность 1 неделя.

Развитие зародыша и плода



1-я НЕДЕЛЯ

структуры, которые станут различными органами, костями, сосудами и нервами.

милли.



1-Й МЕСЯЦ
2-3 гр/0,75 см



2-Й МЕСЯЦ
5-8 гр/3 см



3-Й МЕСЯЦ
18-20 гр/15 см

развивается быстро.



4-Й МЕСЯЦ
120 гр/21 см

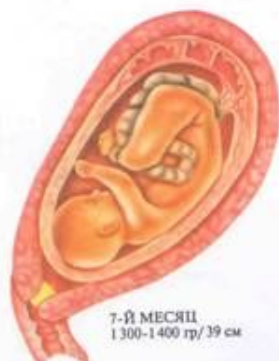


5-Й МЕСЯЦ
300 гр/27 см

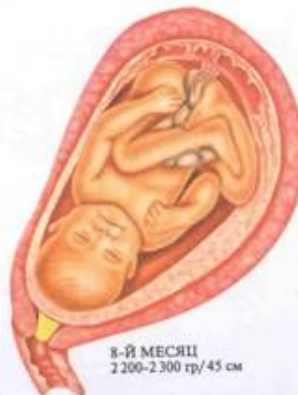


6-Й МЕСЯЦ
800-900 гр/33 см

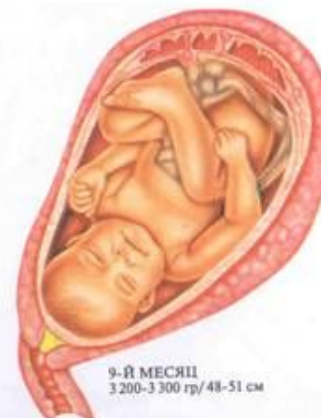
и ногти. Лицо начинает принимать форму и ногами.



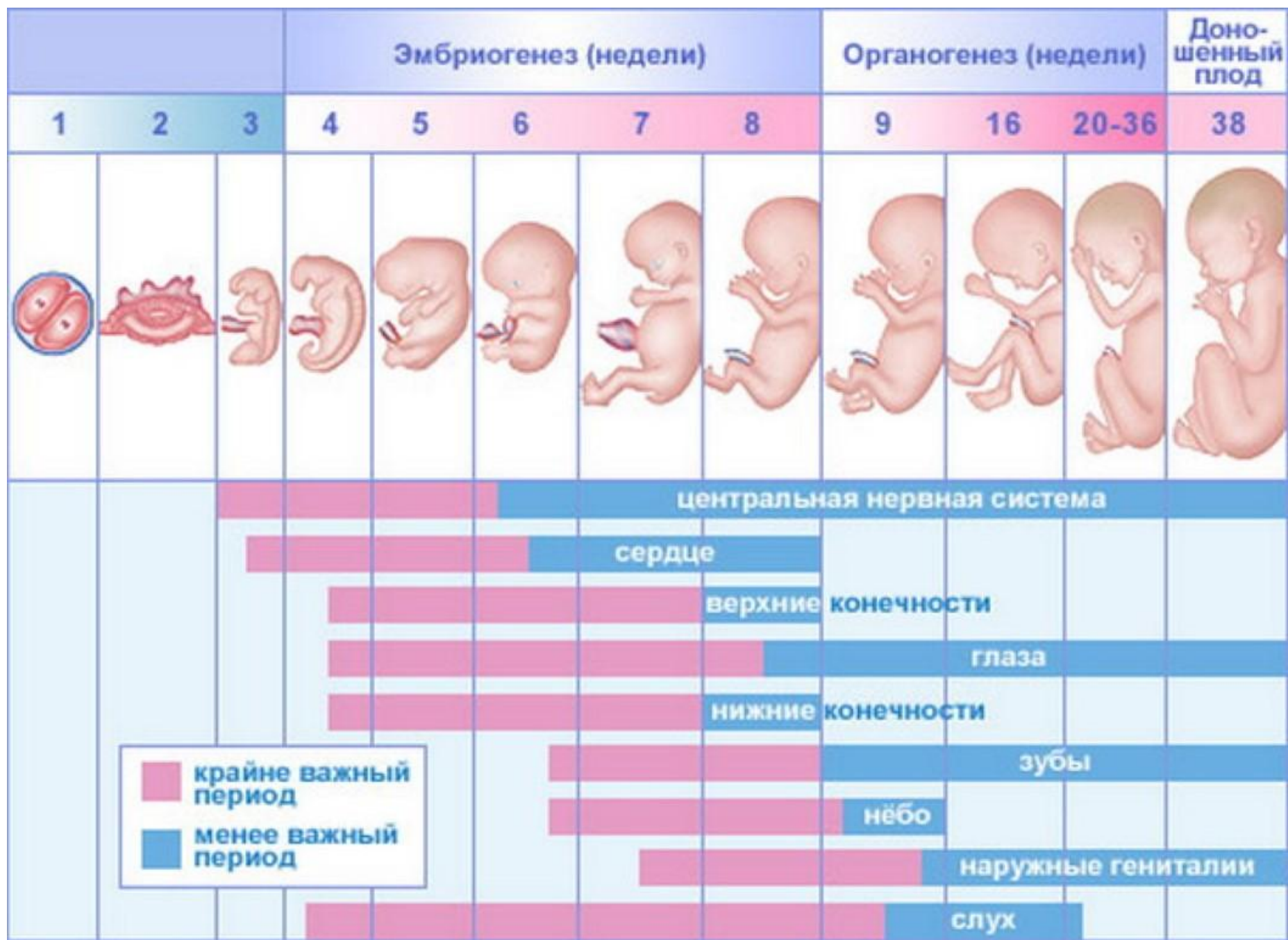
7-Й МЕСЯЦ
1 300-1 400 гр/39 см



8-Й МЕСЯЦ
2 200-2 300 гр/45 см



9-Й МЕСЯЦ
3 200-3 300 гр/48-51 см



2. Эмбриональный период длится по 75 день (12 недель) внутриутробного развития.

Закладка и органогенез органов будущего ребенка. К концу эмбрионального периода масса эмбриона составляет 9—10 г, а длина тела — 5 см.

Воздействие **тератогенных** факторов вызывают **эмбриопатии**, которые представляют **грубые анатомические пороки развития**.

- **Тератогенез** - это возникновение пороков развития у плода под влиянием тератогенных факторов (радиация, химические, ЛС, инфекции).
- Тератогенным считается такое влияние, которое приводит к пороку развития эмбриона или плода, развивавшегося до этого нормально.
- Вредные факторы, вызывающие аномальное развитие плода, называются **тератогенными**.
- Причина 60-70% врожденных пороков развития до сих пор остается неизвестной.

Периоды внутриутробного развития

зародышевый 7 дней

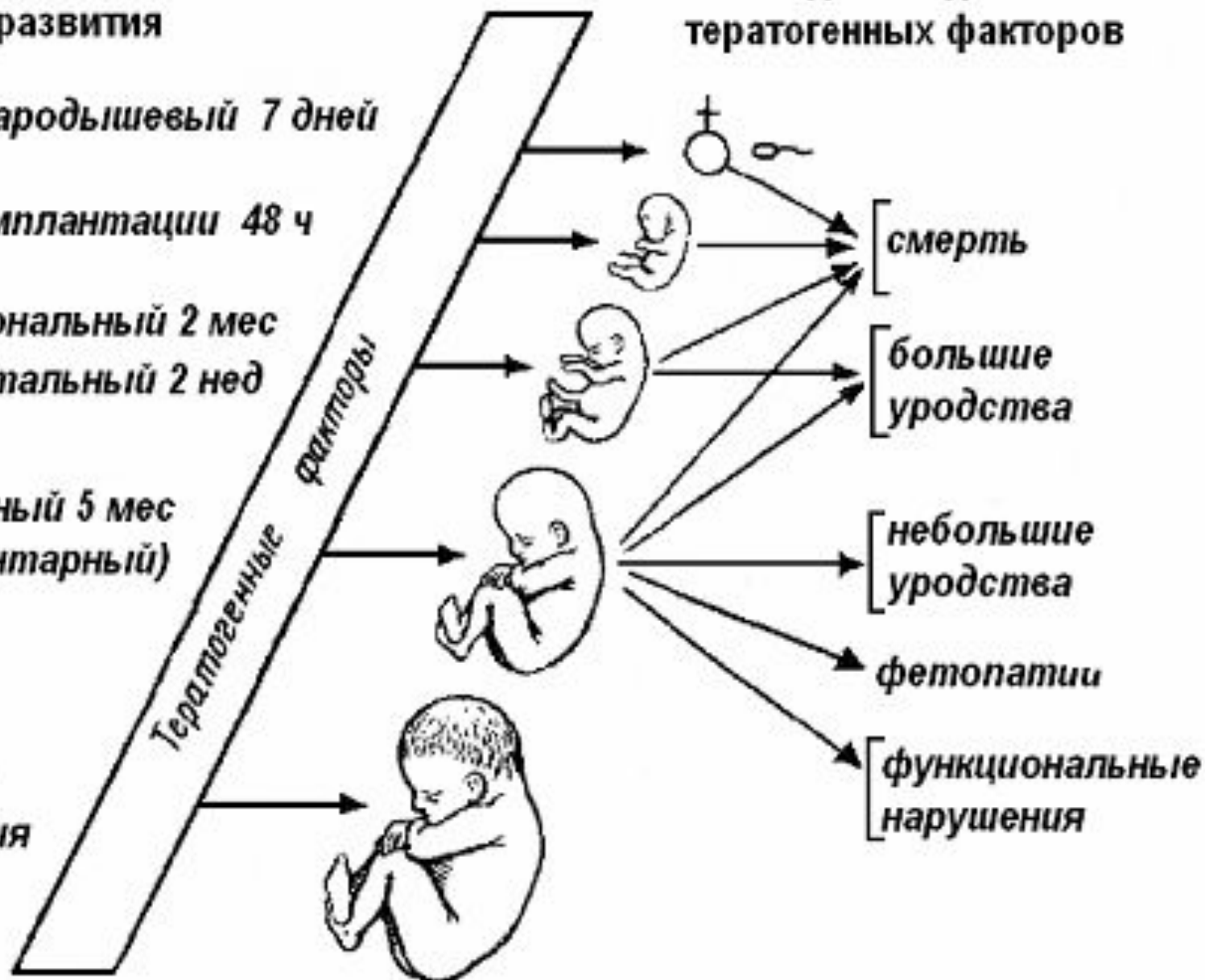
имплантации 48 ч

эмбриональный 2 мес
неофетальный 2 нед

фетальный 5 мес
(плацентарный)

период
рождения

Последствия действия тератогенных факторов



5 групп тератогенных факторов

- 1. Ионизирующая радиация, органические и неорганические химические соединения, загрязняющие воду, воздух, почву, продукты питания: промышленные выбросы, тяжелые металлы (ртуть, свинец, кадмий), сельскохозяйственные яды, в т. ч. пестициды, инсектициды, минеральные удобрения, продукты нефтепереработки и неполного сгорания горюче – смазочных материалов, профессиональные вредности, связанные с радиацией и химическим производством.

- 2. Токсичные вещества, добровольно принимаемые внутрь или вдыхаемые в период беременности: алкоголь, наркотики, табачный дым.



3. Лекарственные средства, применяемые в период беременности - антибиотики, аспирин, снотворные, половые гормоны, противоэпилептические средства и другие.



4. Инфекции (краснуха, цитомегалия, токсоплазмоз, сифилис, ВИЧ, грипп и т.д.).



5. Нарушения обмена веществ у беременных женщин - сахарный диабет, дефицит незаменимых аминокислот и витаминов, особенно фолиевой кислоты, дефицит йода и селена, голодание, недосыпание.



Закладка органов и систем

Мозг – 3-11 неделя

Глаза – 4-7 неделя

Сердце – 2-7 неделя

Уши – 7-12 неделя

Зубы – 6-12 неделя

Губы – 5-6 неделя

Небо – 10-12 неделя

Конечности – 4-8 неделя.







Фетальный период

с 76 дня (с 12 недели).

- *ранний фетальный* до конца 28 недели.

Идет рост и тканевая дифференцировка органов плода.

Воздействие неблагоприятных факторов могут проявляться :

- задержкой роста
- задержкой дифференцировки органов (гипоплазией)
- нарушением дифференцировки тканей (дисплазией)
- рождение недоношенного ребенка.

Совокупность изменений плода в этом периоде называют **ранние фетопатии**.

Пороки развития могут возникнуть лишь в органах, неокончивших своего формирования (ткань головного мозга, зубы, гениталии, легкие).

Фетальный период

- *Поздний фетальный* - после 28 недели до начала родов.

Поражения плода не влияют на процесс формирования и органов и тканей, но могут вызвать преждевременное рождение функционально и морфологически не зрелого ребенка .

Поздний фетальный период обеспечивает процессы накопления многих компонентов питания: кальция, железа, меди, вит.В12. В последние недели происходит созревание сурфактанта, происходит максимальное накопление иммуноглобулинов, обеспечивающих пассивный иммунитет.

Женские консультации обязаны 1 раз в 10 дней посылать в детскую поликлинику сведения о беременных взятых на учет .

Первый дородовый патронаж проводится в течение 10 дней после получения уведомления из женской консультации.

Цели:

- знакомство с беременной, условиями труда и быта
- определение состояния здоровья
- определение материального состояния и психологического климата в семье
- определение санитарно-гигиенических условий жизни



Второй дородовый патронаж на 32-34-ой неделе беременности.

Цели:

- проверить, как семья подготовлена к появлению ребенка, все необходимое для ухода
- провести беседу о поведении новорожденного ребенка, его вскармливании и развитии.



Поведение людей радикально изменилось, и возврат к прошлому не предвидится.

Средний возраст начала половой жизни стал 16 лет, а первых родов 28 лет.

Сколько половых партнеров, абортов, инфекционных и соматических заболеваний будет на счету женщины к 28 годам.

А если принять во внимание еще и рост ожирения и сахарного диабета, то можно говорить о **превращении репродуктивного здоровья в нездоровье!!!!!!**

Нам придется смириться с
необходимостью лечить, родоразрешать
и готовить к следующей гестации
заведомо больных женщин.

У медицинских работников больше нет
монополии на сакральные знания о
здоровье и болезни. Наши
умозаключения пациенты будут
проверять и перепроверять.

Период новорожденности или неонатальный период

Начинается с первого вдоха ребенка и перевязки пуповины и продолжается 4 недели (28 дней).

- Ранний – до 7 дней жизни
- Поздний до 28 дней жизни

С этого периода прекращается непосредственная связь ребенка с организмом матери и идет адаптации новорожденного к условиям внешней среды.

После рождения начинается легочное дыхание, включаются малый и большой круги кровообращения, запустевают пупочные сосуды, закрывается артериальный (боталов) проток, овальное отверстие, устанавливается самостоятельная, но крайне несовершенная терморегуляция.

Период грудного возраста

- с месяца до 12 месяцев жизни.

Высокие темпы физического и психического развития.

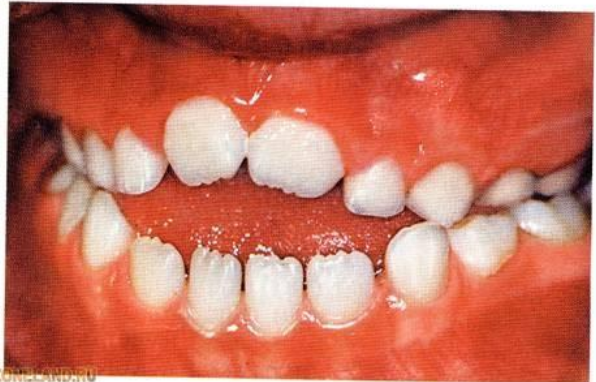
Меняются пропорции тела, быстрее растут конечности, медленнее туловище и голова.

Масса тела новорожденного утраивается к 1 году, рост увеличивается на 25 см., окружность головы увеличивается на 12 см., окружность груди на 14 – 15 см.



- Несбалансированное питание при интенсивном росте приводит к развитию заболеваний (*анемия, рахит, гипотрофия*), связанных с нарушением в обмене или дефицитом тех или иных веществ.
- Незрелость функций желудочно-кишечного тракта затрудняет переваривание пищи и быстро развиваются нарушения пищеварения (*диспепсии*).
- У некоторых детей появляются аномалии конституции - *диатезы*.
- Интенсивный рост скелета обуславливает большую частоту *рахита*.
- Пассивный иммунитет ослабевает, а приобретенный иммунитет еще отсутствует. Случайный контакт с и инфекциями сенсibiliзирует организм, что делает его предрасположенным к различным гноеродным и другим инфекциям.
- Наиболее часто входными воротами инфекции являются кожа, слизистая оболочка рта и дыхательных путей.
- Характерна склонность к диффузным реакциям и неспособность к ограничению того или иного патологического процесса лишь определенным органом или одной тканью.

- В грудном возрасте могут действовать факторы, приводящие к зубочелюстным деформациям и аномалиям, например привычка сосать пальцы, язык, губы.
- Подушка должна быть небольшой и плоской. Сон с опущенной на грудь головой тормозит развитие нижней челюсти, при запрокинутой голове мышцы шеи напряжены, а нижняя челюсть смещается кзади.
- В этом возрасте выявляется затруднение носового дыхания, что также приводит к нарушению роста и развития челюстей.
- На 1-м году жизни продолжаются формирование и минерализация молочных зубов и начинается минерализация постоянных зубов. Заболевания детей, при которых нарушается водно-солевой обмен, влияют на структуру твердых тканей зуба и могут быть причиной их системной гипоплазии и низкой резистентности к кариесу.



Преддошкольный период - ясельный

- быстрое совершенствование двигательных навыков, речи и психики, продолжается рост. Ребенок очень подвижен, любознателен, основной формой его развития является игра, через которую он познает окружающую среду и приобретает первые трудовые навыки. Быстро растет словарный запас ребенка, он начинает говорить, составляя сначала примитивные фразы. К 2—3 годам предложения становятся многословными.
- Начиная с 1,5 лет дети спят днем 1 раз около 3 ч, ночью — 11ч.
- Важен правильный режим ребенка, чтобы не перегрузить его впечатлениями, оградить от отрицательных воздействий окружающей среды.
- В связи с увеличивающимися контактами детей между собой, и утратой врожденного иммунитета увеличивается возможность распространения острых детских инфекционных заболеваний (корь, коклюш, ветряная оспа, скарлатина, дизентерия и др).



Дошкольный период (от 3 до 7 лет)

- Замедляется процесс роста, но активно совершенствуются функциональные возможности органов и систем, развиваются тонкие навыки: умение кататься на двухколесном велосипеде, коньках, танцевать, вышивать, вязать.
- Благодаря хорошей памяти дети чрезвычайно легко запоминают стихи, пересказывают сказки, рассказы, усваивают чужой язык.
- Навыки, умения и поведение формируются вследствие подражания как хорошему, так и плохому, поэтому особенно важна правильная организация воспитательной работы с детьми дома и в детских садах.
- К концу этого периода ребенок готовится к поступлению в школу.
- Заметно снижается склонность к генерализации процесса и токсическим реакциям.
- В этом периоде самыми частыми являются не только острые инфекционные заболевания, но и такие, в развитии которых большую роль играет аллергия (бронхиальная астма, ревматизм и др.).



Период младшего школьного возраста (7 - 12 лет)

Структурная дифференцировка тканей завершена и идет дальнейшее увеличение массы органов и всего тела.

Начинаются четкие половые различия.

Мальчики все больше отличаются от девочек по типу роста, созревания и по формированию характерного для их пола телосложения.

Еще более заметно возрастает мышечная масса, особенно у мальчиков. Развиваются двигательные качества: быстрота, ловкость, сила, выносливость.

Ускоренно развиваются сложные координационные движения мелких мышц, что позволяет успешно осваивать тонкие движения руками, необходимые при письме, рукоделии.

К 12 годам заканчивается формирование периферической НС, а двигательная область коры головного мозга становится вполне сходной по строению у взрослых.

- Выявляются недостатки в физическом развитии, астения, нервно-артритический диатез. Занятия в школе ограничивают движения, туловище длительно фиксируется в неправильном положении, что ведет к нарушениям осанки, зрения.
- Большой удельный вес еще занимают детские инфекции. Часто обнаруживается очаговая инфекция (хронический тонзиллит, кариес зубов).
- Течение заболеваний у младших школьников уже более похоже на течение таковых у взрослых.
- В школьном возрасте возрастает сенсibilизация организма инфекционными, пищевыми и другими антигенами, из-за чего часто развиваются аллергические и инфекционно-аллергические заболевания. Большой удельный вес в заболеваемости и смертности занимает травматизм.

Старший школьный период - период полового созревания (с 12 до 17-18 лет)

- Быстро увеличиваются размеры тела. К концу полового созревания происходит дифференцировка в росте - четко определяются низкорослость и избыточно высокий рост.
- Повышается жизненная емкость легких, мышечная сила и работоспособность.
- Интенсивное нарастание массы тела требует повышенного введения в организм подростка питательных веществ.
- Усиливаются процессы возбуждения и затрудняется стабилизация условных рефлексов. Несколько ухудшается кровоснабжение мозга, появляется утомляемость.
- Часто наблюдаются расстройства со стороны ЦНС в виде психоневрозов. Нередки жалобы на колющие боли в области сердца и сердцебиения в связи с расстройствами вегетативной нервной системы