

**Роль пропедевтики
детских болезней в
подготовке врача-
педиатра. Периоды
детского возраста и
их характеристика.**

Проф. Новикова В.П.

Уважаемые студенты!

- **Вы приступаете к изучению дисциплины «Пропедевтика детских болезней», являющейся одной из основ педиатрии.**
- **Термин «пропедевтика»** происходит от греческих слов *pro* – перед, *paideuo* – обучаю, что в переводе означает «обучаю предварительно,

- **На протяжении детства ребенок, развиваясь, постоянно меняется.**
- **Поэтому одним из главных разделов пропедевтики детских болезней является анализ анатомо-физиологических особенностей, присущих детям разного возраста начиная с периода новорожденности и до завершения подросткового периода.**

- **В ходе изучения дисциплины вы узнаете о возрастных особенностях роста, развития, формирования всех систем детского организма;**
- **изучите особенности методики осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации у детей.**
- **Ознакомьтесь с объемом обследования больных при заболеваниях в детском возрасте, семиотикой основных поражений различных систем и организма в целом;**
- **клинической трактовкой полученных данных общего и дополнительного обследования больных;**
- **принципами рационального питания детей.**

- Несмотря на широкое внедрение высокоинформативных лабораторных и инструментальных методов диагностики в современной медицине, методы физикального обследования ребенка остаются незаменимыми.
- умение оценить развитие ребенка и его соответствие возрастным нормам, выявить отклонения в состоянии здоровья необходимо каждому педиатру.

- **Особое значение имеет формирование у студента навыков общения с детьми разного возраста, а также с их родителями или законными представителями, понимание психологии детей, так как при отсутствии контакта с ребенком педиатр не может в полной мере оказать ему квалифицированную помощь.**





- **В целом, знание пропедевтики детских болезней подводит студента к изучению частной патологии. Безусловно, самым эффективным методом обучения пропедевтике является обучение «у постели больного».**
- **Однако студент должен начинать работать с больным, имея базовые теоретические знания.**

- Именно с изучения пропедевтики детских болезней вы откроете для себя необыкновенный мир клинической педиатрической практики.



ДЕТСКАЯ ПОПУЛЯЦИЯ



```
graph TD; A[ДЕТСКАЯ ПОПУЛЯЦИЯ] --- B[25% - 30% в развитых странах]; A --- C[40% - 50% в развивающихся странах]; B --- D[ОБЩАЯ ПОПУЛЯЦИЯ]; C --- D;
```

25% - 30%
в развитых
странах

40% - 50% в
развивающихся
странах

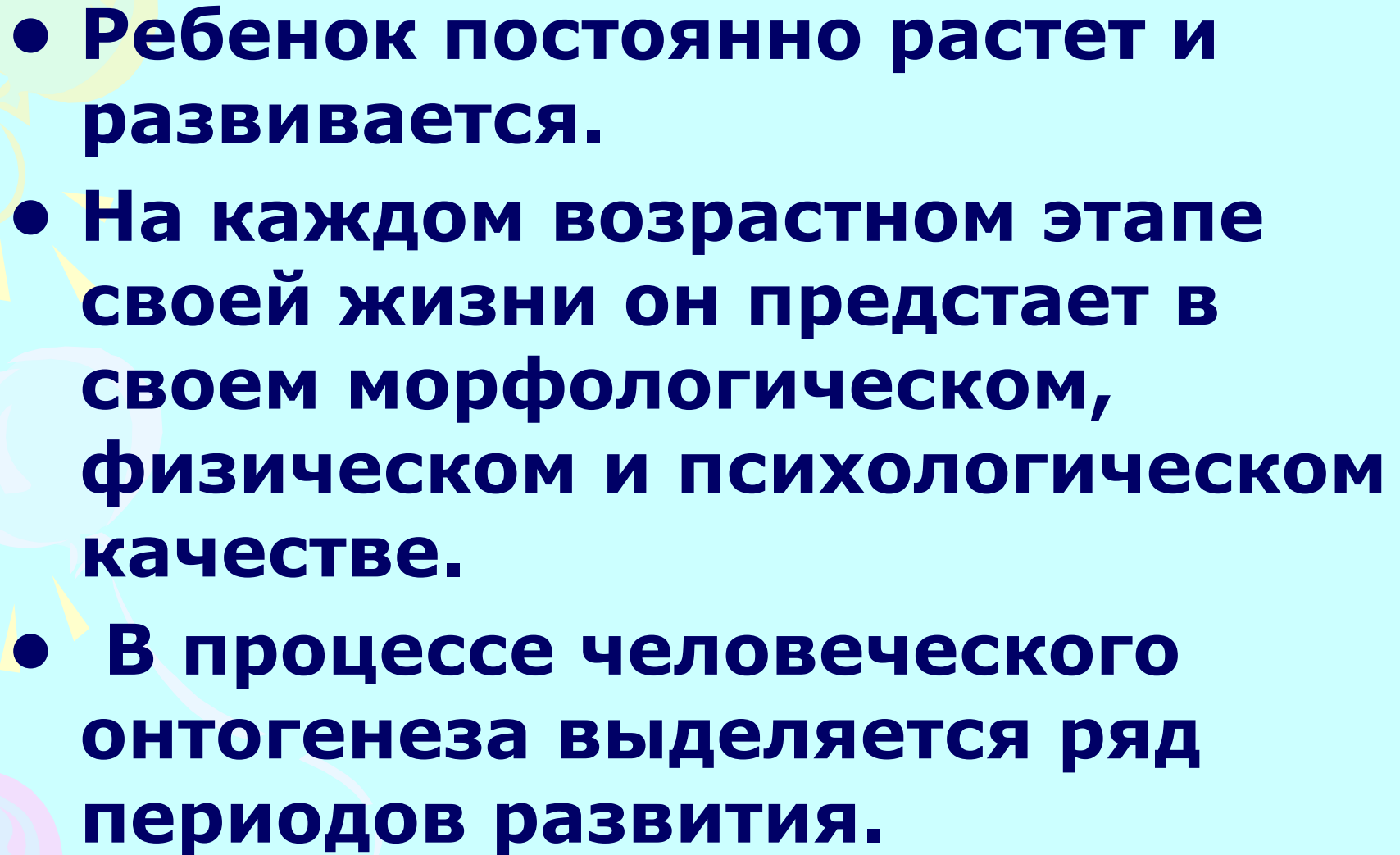
ОБЩАЯ ПОПУЛЯЦИЯ

Ребенок-не маленький взрослый.

Различия детского и взрослого организмов:

**Постоянный рост и развитие
Постоянные активные анаболические
биохимические процессы
Окончательная адаптации к окружающей
среде.**

**Анатомическая дифференцировка
Функциональные особенности.**

- 
- The background is a light blue gradient. In the top-left corner, there is a stylized sun with yellow rays and a yellow circle. In the bottom-left corner, there are several colorful balloons in shades of pink, purple, and yellow, with yellow streamers. The text is presented as a list of three bullet points in a dark blue, bold font.
- **Ребенок постоянно растет и развивается.**
 - **На каждом возрастном этапе своей жизни он предстает в своем морфологическом, физическом и психологическом качестве.**
 - **В процессе человеческого онтогенеза выделяется ряд периодов развития.**

Подготовительный период

- 1) период формирования наследственности
- 2) формирование соматического и репродуктивного здоровья биологических родителей.
- 3) прекоцепционный период

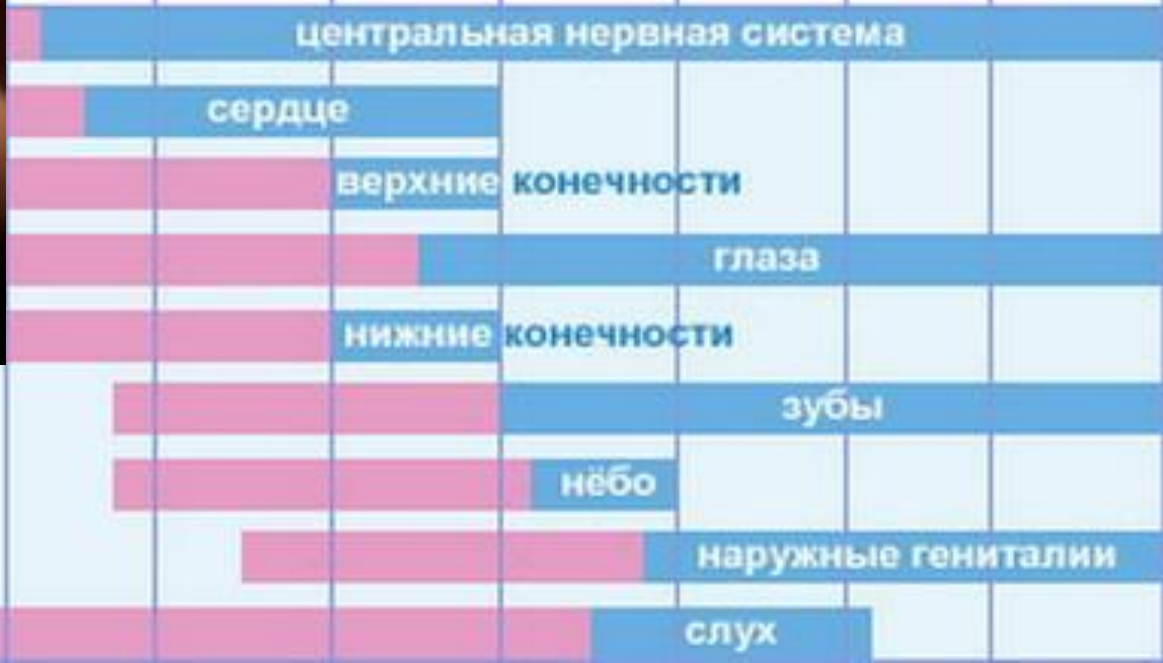
Аntenатальный период

- 1) эмбриональный период (1 – 6-ая неделя) – происходит закладка и формирование органов;
- 2) эмбриофетальный период (7 – 8-ая неделя) – происходит формирование плаценты;
- 3) фетальный период (с 9-ой недели до рождения) происходит рост плода и тканевая дифференцировка органов.

- **В период имплантации 50-70% оплодотворенных яйцеклеток не развиваются, а тератогенные факторы вызывают патологию, несовместимую с выживанием зародыша (аплазия и гипоплазия) или формируют тяжелые пороки развития вследствие хромосомных aberrаций или мутантных генов (их называют бластопатиями).**
- **В период эмбриогенеза воздействие тератогенных факторов (эндогенных и экзогенных) вызывают эмбриопатии, которые представляют - грубые анатомические и диспластические пороки развития. Срок беременности от 3 до 7 недель – критический период развития эмбриона.**

- **Эмбриофетальный период совпадает с окончанием формирования большинства внутренних органов, кроме ЦНС и эндокринной системы.**
- **От правильного формирования плаценты, а значит и плацентарного кровообращения, зависит дальнейшая интенсивность роста плода.**

			Эмбриогенез (недели)					Органогенез (недели)			Доно- шенный плод
1	2	3	4	5	6	7	8	9	16	20-36	38



крайне важный период
 менее важный период

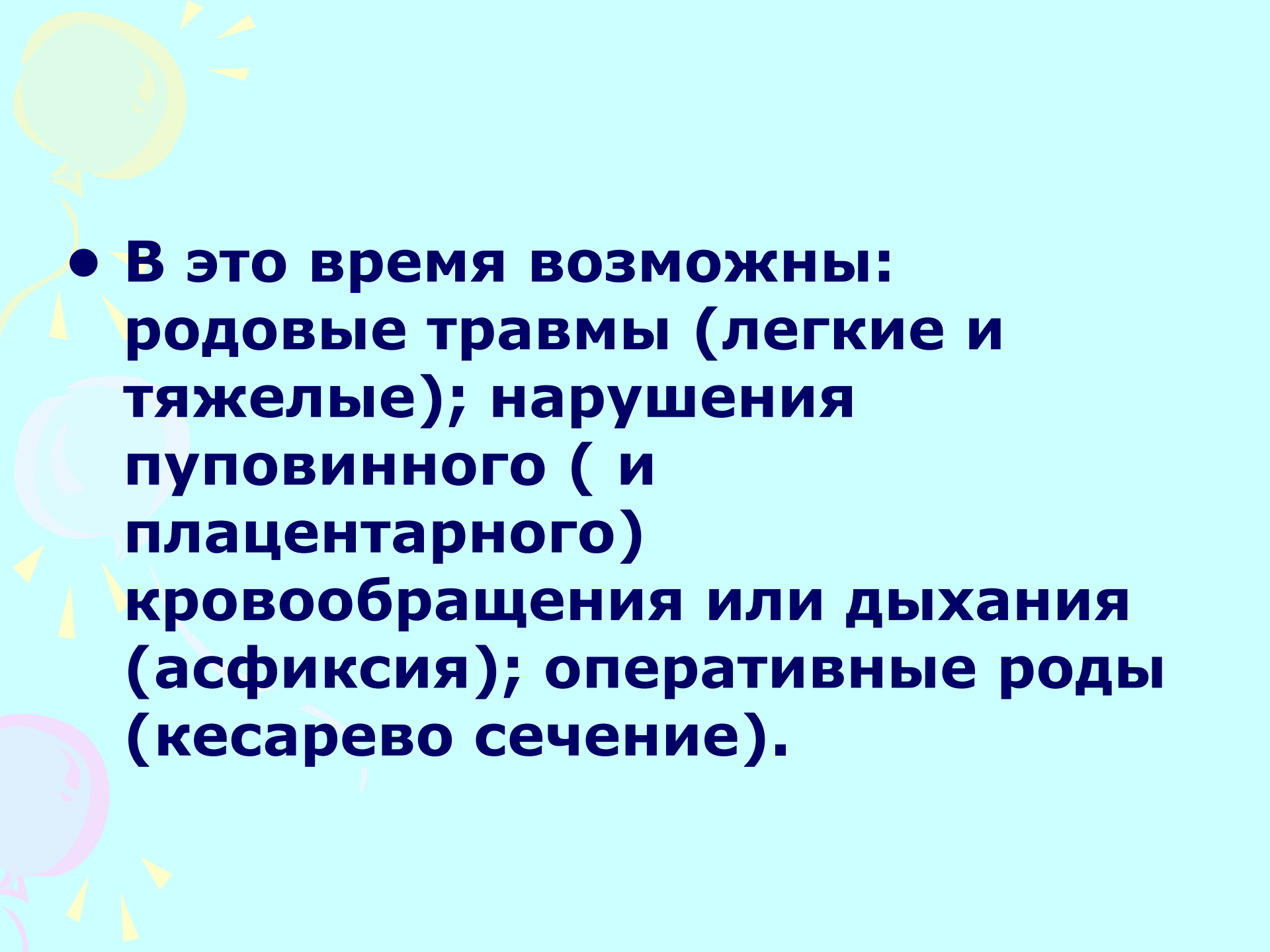
- **Ранний фетальный подпериод – продолжается до конца 28 недели беременности.**
- **Происходит интенсивный рост и тканевая дифференцировка органов плода, а воздействие неблагоприятных факторов могут проявляться задержкой роста и дифференцировки (гипоплазией) органов или нарушением дифференцировки тканей (дисплазией).**
- **Из – за несформированного иммунитета, ответ на инфекцию выражается соединительнотканными пролиферативными реакциями, которые приводят к циррозам и фиброзам.**
- **Но возможно и рождение незрелого недоношенного ребенка.**
- **Совокупность изменений плода, возникающих в этом периоде называется общим термином - «ранние фетопатии».**

- **Поздний фетальный подпериод** – после 28 недель беременности до начала родов.
- В этот период происходит депонирование многих компонентов питания: соли кальция, железа, меди, витамина В12, которые в течение нескольких месяцев будут поддерживать баланс питания грудного ребенка (т.к. в материнском молоке их недостаточно для быстро растущего ребенка после рождения).
- В последние 10-12 недель беременности достигается достаточная степень зрелости и защиты функций жизненно важных органов плода от возможных нарушений оксигенации в родах; осуществляется также трансплацентарная передача Ig G матери, что обеспечивает высокий уровень пассивного иммунитета новорожденному.
- В последние недели беременности происходит созревание «сурфактанта», который обеспечивает нормальную функцию легких и эпителиальных выстилок дыхательных и пищеварительных трактов плода. Поэтому, рождение ребенка даже в относительно малой степени недоношенности существенно сказывается на его адаптационных возможностях и риске возникновения различных заболеваний.

Интранатальный период

- – от начала появления родовых схваток до момента пережатия пуповины и рождения плода.



- 
- **В это время возможны: родовые травмы (легкие и тяжелые); нарушения пуповинного (и плацентарного) кровообращения или дыхания (асфиксия); оперативные роды (кесарево сечение).**

Постнатальный период

- **1) период новорожденности (до 3 – 4 недель).**
- **2) период грудного возраста (с 3 – 4 недель до 12 месяцев).**
- **3) период раннего детского возраста (от 1 года до 3 лет).**
- **4) дошкольный период (от 3 до 6 лет)**
- **5) младший школьный период (от 7 до 11 лет).**
- **6) старший школьный период (от 12 до 17 – 18 лет).**

Период новорожденности

- а) **ранний неонатальный период – первые 7 суток** (прекращается внутриутробная динамика, появляется легочное дыхание, начинается функционировать легочный круг кровообращения, начинается энтеральное питание, изменяется энергетический и водный обмен)



- **К состояниям, отражающим адаптацию ребенка к новым условиям относятся: физиологический катар кожи, физиологическая потеря массы тела, физиологическое шелушение, конъюгационная желтуха (не у всех), мочекислый инфаркт, половой криз, а лучше сказать гормональный криз новорожденных, связанный с нарушением взаимоотношений между эндокринным аппаратом матери и ребенка, а также родовым стрессом. С этого момента начинается энтеральное питание ребенка. Все функции организма находятся в состоянии неустойчивого равновесия, адаптационные механизмы могут легко нарушаться**

- **В этом периоде выявляются различные аномалии развития, фетопатии, наследственные заболевания, гемолитическая болезнь новорожденного, проявления внутриутробного инфицирования и инфицирования в родах, аспирации, перенесенной гипоксии, родовой травмы, может быть, так называемый, синдром дыхательных расстройств, имеющий в основе незрелость легочной ткани. Приобретаются первые навыки сосания груди, это важно и для матери, у которой интенсивно развивается лактация. Необходима максимальная защита от инфицирования (гнойно-септические заболевания), т.к. у новорожденных практически отсутствуют секреторные Ig A, низкое содержание антител (Ig M, особенно по отношению грамотрицательной флоре, некоторым вирусам: герпес, цитомегаловирус, коксаки B), снижена функциональная активность лимфоцитов, не совершенна завершающая стадия фагоцитоза. Должна быть оптимальная температура окружающей среды (вследствие неустойчивой терморегуляции ребенка), необходим ранний тесный контакт новорожденного с матерью, раннее прикладывание к груди, их взаимное общение и привыкание.**

Период новорожденности

- **б) поздний неонатальный период (с 8-го дня жизни до конца 1-го месяца). В этот период происходит развитие анализаторов, начинают формироваться координация движений и условные рефлексy. Происходит адаптация к условиям жизни;**



- **Полной адаптации во внеутробной жизни еще не произошло, резистентность организма ребенка низкая, поэтому осуществляется патронаж врача (3 раза) и медсестры (3 раза) на дому; контролируют: состояние лактации у матери, активность сосания ребенка, прибавку массы тела, приемы ухода и кормления, режим, купание, состояние пупочной ранки, состояние сна, нервно-психическое развитие, образование условных рефлексов, возникновение эмоционального, зрительного и тактильного контакта с матерью. В возрасте 3-х недель - появляется улыбка и мимика радости на общение с матерью, - начало собственно психической жизни ребенка.**
- **В позднем неонатальном подпериоде могут выявиться заболевания и состояния, связанные с патологией внутриутробного, интранатального и раннего неонатального периодов – прежде всего инфекции, в том числе вялотекущие внутриутробные и приобретенные.**

Период грудного возраста

- происходит завершение основных процессов адаптации к внеутробной жизни
- интенсивное физическое, нервно-психическое, моторное и интеллектуальное развитие
- Формирование активного иммунитета
- имеется недостаточная морфологическая и функциональная зрелость всех органов и систем;

- **Неадекватность питания в этом возрасте может быть причиной задержки физического, нервно-психического и интеллектуального развития. Особенно чувствительны к пищевому обеспечению костная ткань и система крови (отсюда рахит, железодицитная анемия). Кроме того, проницаемость слизистой оболочки ЖКТ объясняет легкое проникновение в кровотоки пищевых аллергенов – с развитием аллергии (аллергодерматозы). В 2-3 месяца ребенок теряет пассивный иммунитет, а формирование антителообразования, особенно к кокковой флоре происходит сравнительно медленно, поэтому подверженность к заболеваниям детей грудного возраста оказывается довольно высокой. Анатомо-физиологические особенности органов дыхания часто способствуют осложнению ОРВИ (отиты, бронхолиты и пневмонии), течение которых отличается особой тяжестью.**



новорожденный



1 мес



2 мес



3 мес



4 мес



5 мес



6 мес



8 мес



9 мес



10 мес



11 мес



12 мес



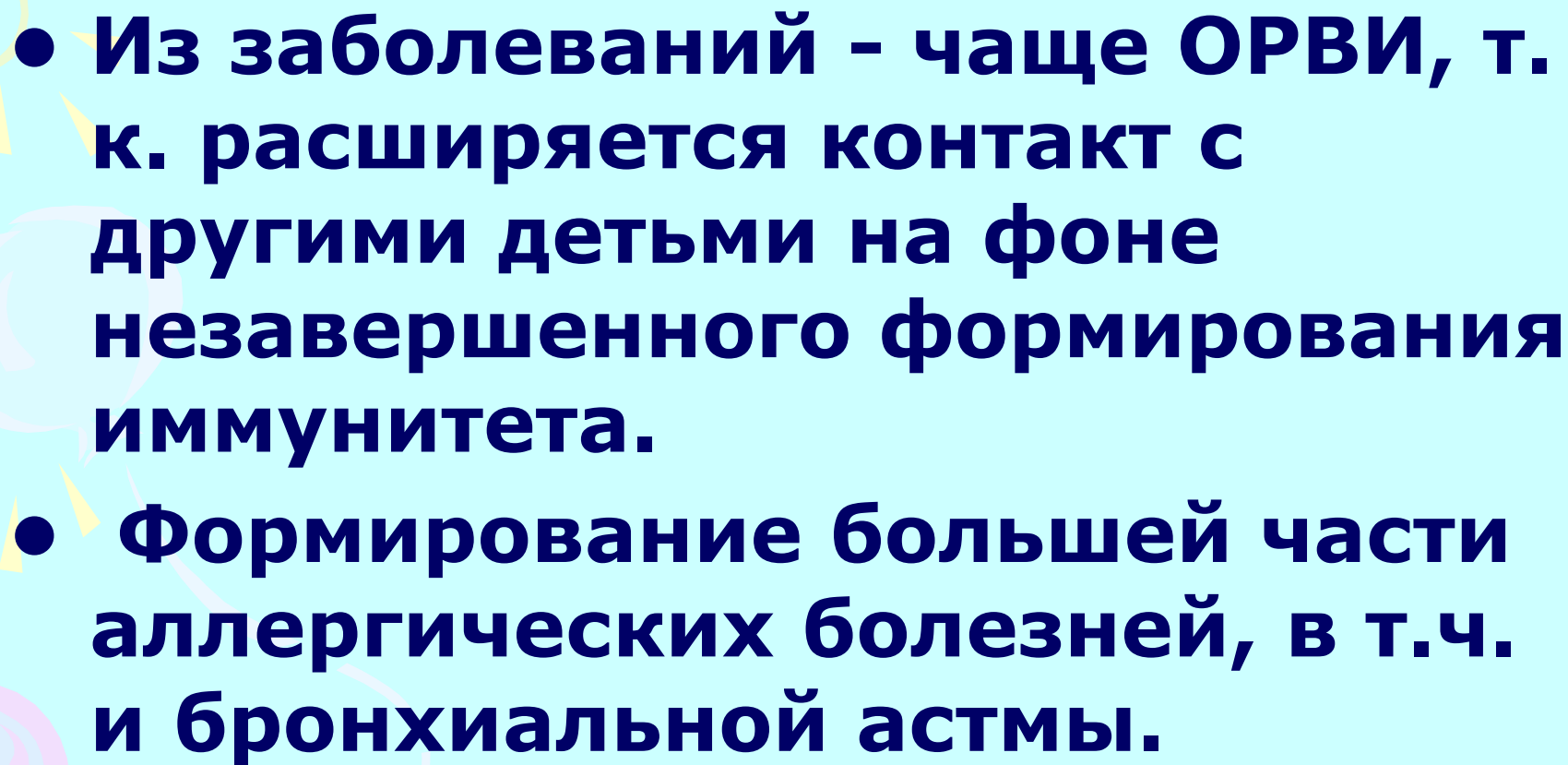
7 мес

Период раннего детского возраста

- улучшение координации движений
- быстрое развитие моторной речи и психических функций
- значительное повышение двигательной активности.
- Начало социализации,
- образования



- **Резко возникающая опасность травматизма. Высока познавательная деятельность, причем участвуют всевозможные анализаторы, в том числе рецепторный аппарат ротовой полости (мелкие предметы берутся в рот), поэтому высока частота аспирации инородных тел и «случайных» отравлений! Это возраст быстрого совершенствования речи. С полутора лет ребенок говорит фразы, к трем годам – длинные фразы.**

- 
- **Из заболеваний - чаще ОРВИ, т. к. расширяется контакт с другими детьми на фоне незавершенного формирования иммунитета.**
 - **Формирование большей части аллергических болезней, в т.ч. и бронхиальной астмы.**

Дошкольный период

- более медленное увеличение массы тела
- начало замены молочных зубов на постоянные
- значительное улучшение памяти
- совершенствование речи, правильное построение фраз и произношение звуков
- возникновение сложных взаимоотношений с разными детьми и взрослыми, формирование самолюбия;
- Сохраняется высокий уровень инфекционных заболеваний



Младший школьный период

- **продолжается процесс появления постоянных зубов**
- **совершенствуются все системы организма**
- **Интенсивное развитие когнитивных функций, интеллекта**



- **Возрастают нагрузки на нервную систему и психику, ребенок меньше время проводит на воздухе, часто нарушается режим питания.**
- **Однако дети не всегда жалуются, поэтому родители за врачебной помощью обращаются меньше.**
- **При специальных врачебных осмотрах выявляются дети с изменениями зрения, нарушениями осанки, кариесом зубов.**
- **Остается высокой частота инфекционных заболеваний, ЛОР заболеваний, а также желудочно-кишечных и аллергических болезней и функциональных заболеваний сердечно-сосудистой системы.**
- **Увеличивается число детей с избыточным питанием (тучность и ожирение).**
- **Основной причиной смертности детей является травматизм.**

Старший школьный период

- **Препубертатный период**
(позднее детство) – 10–12 лет – девочки и 12–14 лет- мальчики.
- **Пубертатный период** – 12–14 – девочки и 14–16 лет- мальчики.
- **Постпубертатный период** -14–18 лет –девочки и 16–20 лет- мальчики.

Старший школьный период

- Это самый трудный период психологического развития, формирование воли, сознательности, гражданственности, нравственности. Нередко это драматический пересмотр всей системы жизненных ценностей, отношения к себе, к родителям, к сверстникам и обществу в целом. А здесь и крайние суждения и крайние поступки, стремление к самоутверждению и конфликтам;



- **Происходит резкое изменение функции эндокринных желез.**
- **Для девочек - это период бурного полового созревания. Для юношей – его начало.**
- **Характерная патология- нарушение физического и полового развития при неустойчивости вегетативной регуляции с возникновением иногда тяжело переносимых расстройств сосудистого тонуса, а также заболеваний щитовидной железы.**
- **Может быть тучность и заболевания желудочно-кишечного тракта (гастриты, дуодениты, язвенная болезнь).**