

**Лекция 1. Введение.**  
**Особенности детей раннего и**  
**дошкольного возраста**

# Предмет и задачи педиатрии и гигиены детей раннего и дошкольного возраста



# Педиатрия

- Педиатрия- это наука, изучающая закономерности развития детей, причины и механизмы развития заболеваний; способы их распознавания, лечения и профилактики.



- Дошкольная гигиена – наука об охране, укреплении и развитии здоровья детей раннего и дошкольного возраста.
- Знание основ гигиены детей дошкольного возраста дает возможность педагогам, воспитателям и психологам пользоваться научно обоснованными гигиеническими рекомендациями по организации всех составляющих учебно-воспитательного процесса: режима занятий и отдыха, питания детей, оборудования, планировки и благоустройства детских учреждений.
- Важная задача дошкольной гигиены – разработка мероприятий, направленных на предупреждение заболеваний среди детей.
- Предметом научного исследования дошкольной гигиены являются зрение, слух, органы дыхания, пищеварения, голосовой аппарат, нервная, сердечно-сосудистая, костно-мышечная, мочеполовая и другие системы детского организма.

## **ГИППОКРАТ- IV век до н.э. «О ПРИРОДЕ РЕБЕНКА»**

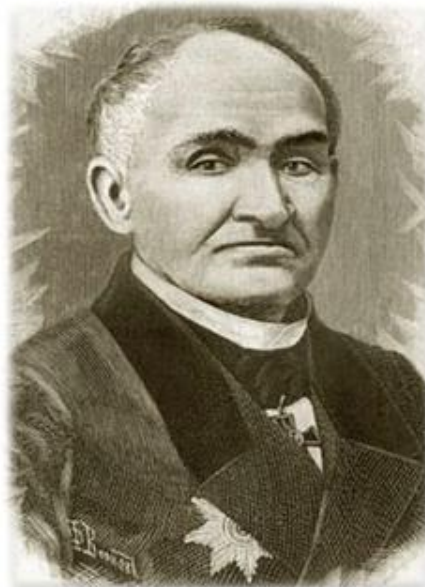
## **ЦЕЛЬС, ГАЛЕН, СОРАН (I в и II в.): О ДЕТЯХ, УХОДЕ ЗА НИМИ И ВОСПИТАНИИ**

- законы Юлия, Трояна, Александра Севера
- в 315 г. император Константин- закон о государственной заботе о подкидышах и детях бедных родителей;
- в 787 г. организован первый воспитательный дом в Милане

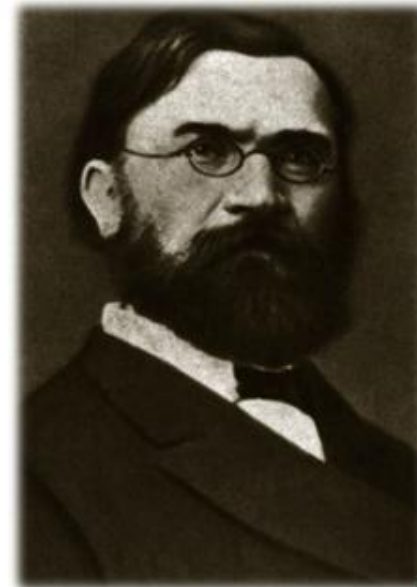
## **ФОРМИРОВАНИЕ ТРАДИЦИЙ ГРУДНОГО ВСКАРМЛИВАНИЯ**



Семен Герасимович Зыбелин (1735- 1802)



Степан Фомич Хотовицкий (1796 - 1885)



Николай Алексеевич Тольский (1834 - 1891)

# ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ПЕДИАТРИИ



**Нил Федорович Филатов**  
**(1847 - 1902)**

«Семиотика и диагностика детских болезней», «Лекции по острым детским инфекциям», «Клинические лекции», «Краткий учебник детских болезней»;



**Николай Петрович Гундобин**  
**(1860 - 1908)**

«Особенности детского возраста». Он написал популярное руководство «Общая и частная терапия болезней детского возраста»



В. И. Молчанов.



Г. Н. Сперанский.



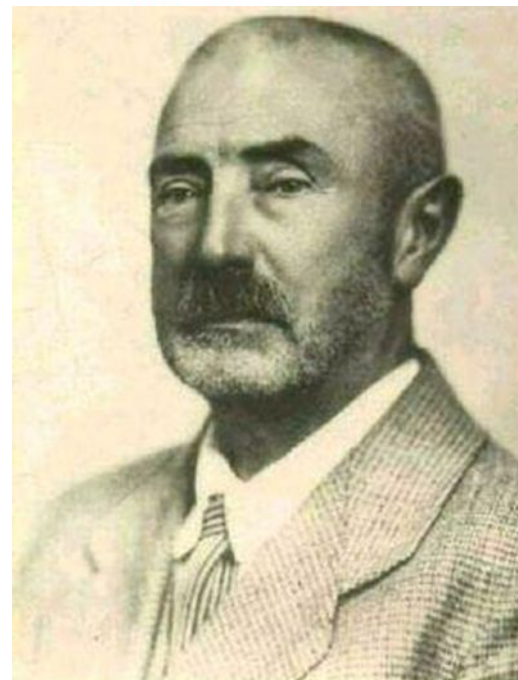
М. С. Маслов.



Ю.Ф. Домбровская



А.Ф. Тур



А.А. Кисель

## СПЕЦИФИЧЕСКИЕ ЧЕРТЫ ПЕРИОДОВ ЖИЗНИ РЕБЕНКА С МОМЕНТА РОЖДЕНИЯ ДО СЕМИ ЛЕТ

**Первая черта** –чрезвычайно быстрый темп созревания всех органов и систем.

**Вторая черта**– взаимозависимость развития ребенка и состояния его здоровья.

**Третья черта** – наличие сензитивных (особо чувствительных к тому или иному воздействию) периодов развития.

**Четвертая черта** детского развития – роль взрослого в обеспечении здоровья и развития ребенка.



## Периодизация постнатального онтогенеза человека.

| Период |                       | Мужской пол     | Женский пол |
|--------|-----------------------|-----------------|-------------|
| 1.     | Новорожденные*        | 1-10 дней       |             |
| 2.     | Грудной возраст       | 10 дней – 1 год |             |
| 3.     | Раннее детство        | 1-3 года        |             |
| 4.     | Первое детство        | 4-7 лет         |             |
| 5.     | Второе детство        | 8-12 лет        | 8-11 лет    |
| 6.     | Подростковый возраст* | 13-16 лет       | 12-15 лет   |
| 7.     | Юношеский возраст     | 17-24 лет       | 16-20 лет   |
| 8.     | Зрелый возраст        |                 |             |
|        | - I период            | 22-35 лет       | 21-35 лет   |
| 9.     | - II период*          | 36-60 лет       | 36-55 лет   |
| 10.    | Пожилой возраст       | 61-74 лет       | 56-74 лет   |
| 11.    | Старческий возраст    | 75-90 лет       |             |
| 12.    | Долгожители           | 90 лет и выше   |             |

### В педагогике:

- младенческий период — до одного года;
- преддошкольный возраст — 1-3 года;
- дошкольный возраст — 3-7 лет;
- младший школьный возраст — 7-11/12 лет;
- средний школьный возраст — 11/12-15 лет;
- старший школьный возраст — 15-17/18 лет.



# Анатомо-физиологическая характеристика периодов детского возраста

- **Внутриутробный период** начинается от образования зиготы до рождения ребенка и продолжается 280 дней. Доношенный ребенок должен родиться в 38-42-й неделе беременности.
- **Эмбриональный период** характеризуется быстрым формированием органов и систем. В этом периоде зародыш превращается в плод с органами и системами. На 1-й неделе эмбрионального развития происходит деление клеток, на 2-й неделе дифференцируются ткани, образуя два слоя, на 3-4-й неделе образуются сегменты тела, а с 5-8-й недели они приобретают присущие человеку формы строения тела. К 8-й неделе масса его составляет 1 г, длина- 2,5 см.
- **В плацентарном периоде**, когда появляется питание плода через плаценту, образуется система кровообращения. На 18-й неделе появляется подобие дыхательных движений, это способствует развитию древовидной структуры бронхов, а в дальнейшем – и легочной ткани.

# Неблагоприятные факторы воздействия на плод

- **Экзогенные факторы** включают различные лекарственные вещества, средства, применяемые в промышленности, сельском хозяйстве, бытовой химии, вирусные инфекции. Воздействие на эмбрион и плод могут оказывать токи ультравысокой частоты, вибрация.
- Алкоголь является наиболее частой причиной развития пороков плода, особенно при хронической интоксикации. Чаще всего возникают поражения центральной нервной системы, сердечно-сосудистой, а также мочеполовой системы. У новорожденного ребенка могут диагностироваться симптомы алкогольной интоксикации, печеночная недостаточность. У курящих матерей рождаются дети с нарушениями во внутриутробном развитии, с поражением центральной нервной системы.
- **Эндогенные** генетические изменения дают мутантные гены, вследствие этого появляются дети с такими отклонениями, как расщелина верхней губы, поли – и синдактилия (наличие лишних пальцев или сращение пальцев на кисти и стопе), болезнь Дауна и др.

# Сроки формирования пороков развития

Наиболее опасными сроками формирования пороков развития являются:

- 1) для мозга – от 30-го до 150-го дня беременности;
- 2) для сердца – 30-й, для конечностей – 45-70-й дни;
- 3) для мужских половых путей – 110-160-й дни;
- 4) для женских половых путей – 130-170-й дни внутриутробного развития.

# Период новорожденности

Продолжается со времени появления ребенка на свет и продолжается до 28-го дня жизни

В периоде новорожденности происходит перестройка всех органов и систем ребенка применительно к условиям существования вне материнского организма. В это время меняется тип питания, дыхания и кровообращения. У новорожденного начинают функционировать малый круг кровообращения, пищеварительный тракт, ребенок начинает питаться молоком матери. Температурная реакция у новорожденного несовершенная, поэтому для него должен быть обеспечен соответствующий температурный режим.



# ГРУДНОЙ ВОЗРАСТ

**Продолжается от 29-го дня жизни ребенка до 1 года.** Наблюдается интенсивный рост и нервно-психическое, моторное, интеллектуальное развитие ребенка.

- *В этот период очень важную роль играет своевременное становление двигательных навыков.*
- *На первом году жизни у ребенка начинает формироваться речь — она становится важным показателем его нервно-психического развития.*
- *Значительная интенсивность обменных процессов при выраженной функциональной незрелости различных органов и систем, и прежде всего органов пищеварения, аппарата дыхания и нервной системы, обуславливает уязвимость детского организма на протяжении этого периода развития.*



# Преддошкольный период

- **Длительность от 1 года до 3 лет.** Характеризуется снижением темпов физического развития детей. К концу 2-го года заканчивается прорезывание зубов. Происходит интенсивное формирование лимфоидной системы, которая часто приводит к гипертрофии миндалин, возникновение аденоидов. У ребенка расширяются двигательные возможности, и поэтому возникает проблема травматизма. Из заболеваний чаще возникают острые респираторные заболевания, проявляется большая часть аллергических заболеваний, детские инфекционные болезни.
- Самостоятельность в движении увеличивает контакт ребенка с окружающим миром, позволяет познавать предметы с разных сторон. Овладение предметной деятельностью, которая становится ведущей, активное формирование предпосылок игровой и изобразительной деятельности. Быстрое развитие языка: увеличивается словарный запас, усваивается грамматика построения предложения.
- Период, благоприятен для формирования важных предпосылок для развития личности.

# Дошкольный период

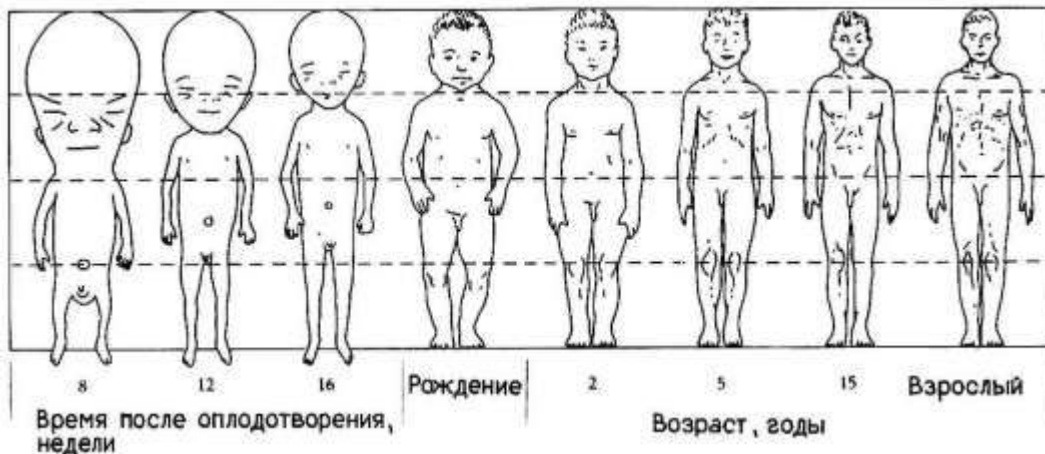
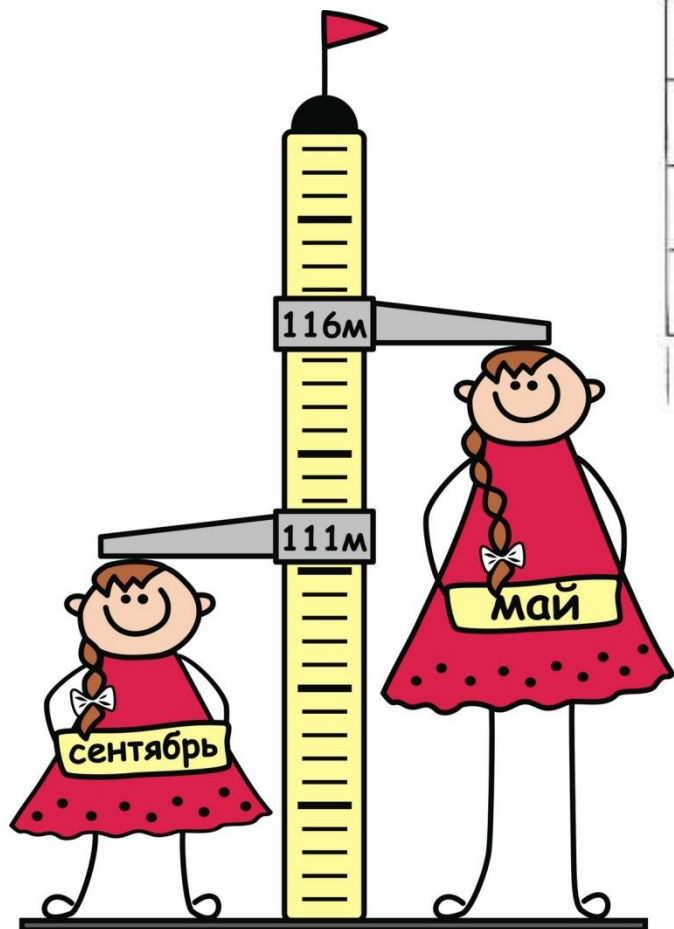
- **Длительность от 3 до 7 лет.** Характерен усиленный рост костей. Нарастание массы тела становится меньше, но увеличивается длина конечностей. Иммунная защита достигает зрелости. Из заболеваний на первое место выходят инфекционные болезни, болезни органов дыхания, усиливается травматизм.
- Начинается смена молочных зубов на постоянные. Возраст 5-6 лет называют периодом развития интеллекта. Значительно улучшается память, дети учатся музыке, рисованию, иностранным языкам.
- В 3-6 - летних детей наблюдается тенденция к самостоятельности, к активному участию в жизни взрослых. Попытки активно участвовать в жизни взрослых и невозможность осуществить прямым путем , это приводит к возникновению нового вида деятельности - ролевой игры, которая является ведущим видом деятельности. Именно в ролевых играх формируются основные психологические новообразования, обеспечивающие переход ребенка к

# ФИЗИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ

- **Физическое развитие** - понятие комплексное, собирательное, поэтому и признаки, характеризующие его, разнообразны.
- Однако в качестве основных ***признаков физического развития*** берут длину и массу тела, обхват грудной клетки - признаки, необходимые для характеристики массы, плотности и формы тела.



Определяют уровень физического развития и степень его гармоничности с помощью методики **антропометрических исследований**.



**Филиппинский  
тест**

## Физиологическая ГОТОВНОСТЬ

Филиппинский тест учитывает длину конечностей, которая должна быть у ребенка 7-ми лет.



Не готов



ГОТОВ



# Определение биологического возраста



*Появление ядер окостенения  
на запястьях и фалангах  
пальцев*

| Возраст<br>ребенка | Количество<br>постоянных зубов |         |
|--------------------|--------------------------------|---------|
|                    | Мальчики                       | Девочки |
| 5,0                | 0 - 1                          | 0 - 2   |
| 5,5                | 0 - 3                          | 0 - 4   |
| 6,0                | 1 - 4                          | 1 - 5   |
| 6,5                | 2 - 8                          | 3 - 9   |
| 7,0                | 6 - 10                         | 6 - 11  |

Показатели количества постоянных зубов

# Нервно-психическое развитие

| Возраст | Функции, подлежащие развитию | Показатели развития                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4 года  | Моторика                     | Подпрыгивает на двух ногах на месте и продвигаясь вперед. Спускается по лестнице, ставя ноги через ступеньку. Ловит брошенный мяч. Расстегивает пуговицы, завязывает шнурки, умеет пользоваться карандашом, зубной щеткой                           |
|         | Мышление и речь              | Умеет группировать предметы по классам (одежда, посуда, животные и др.). Использует прошедшее время глаголов, наречия                                                                                                                               |
|         | Внимание и память            | Внимателен. Запоминает стихи, соответствующие возрасту,— быстро или медленно после повторения                                                                                                                                                       |
|         | Социальные контакты          | Кооперируется в играх с другими детьми, соблюдая правила и не ссорясь                                                                                                                                                                               |
| 5 лет   | Моторика                     | Умеет прыгать на одной ноге на месте и продвигаясь вперед, ходить на носках. Ловит предметы кистями рук, бросает движением кисти и ротацией туловища                                                                                                |
|         | Мышление и речь              | Умеет составить рассказ по картинке. Отличает сказки от реальных историй. Речь плавная, разборчивая (у части детей сохраняется неправильная артикуляция некоторых звуков). Знает название улицы, номер дома, указывает свои имя, фамилии и возраст. |
|         | Внимание и память            | Рисует человечка из 5-6 деталей по памяти. Считает до пяти                                                                                                                                                                                          |
|         | Социальные контакты          | Активно играет с другими детьми                                                                                                                                                                                                                     |
|         | Моторика                     | Может ездить на двухколесном велосипеде                                                                                                                                                                                                             |
| 6 лет   | Речь                         | Овладевает грамматическим строем разговорного языка                                                                                                                                                                                                 |
|         | Социальные контакты          | У большинства детей имеется готовность к коллективному обучению                                                                                                                                                                                     |

# Физиологическая (ребёнок может учиться)



- Уровень физического развития ребёнка, который позволяет ему принимать учебные нагрузки без ущерба для здоровья
- 6-7 лет – это «возраст вытягивания», «возраст смены молочных зубов» (масса не ниже 23 кг);
- Мозг ребёнка достигает 90% от массы мозга взрослого человека
- способность к достаточно тонкой координации движений
- Дифференциация правой и левой руки (определение ведущей руки)
- Двигательная активность

# Основу гигиенической оценки состояния здоровья детей и подростков составляют:

- отсутствие или наличие хронических заболеваний в момент обследования;
- уровень достигнутого физического и психического развития и степень его гармоничности;
- степень сопротивляемости организма неблагоприятным воздействиям;
- особенности функционирования основных физиологических систем организма.



# Группы здоровья детей

К **I группе здоровья** относятся здоровые дети, имеющие:

- нормальное физическое и психическое развитие,
- не имеющие анатомических дефектов, функциональных и морфофункциональных отклонений.

# Группы здоровья детей

К **II группе здоровья** относятся дети, у которых:

- отсутствуют хронические заболевания, но имеются некоторые функциональные и морфофункциональные нарушения;
- реконвалесценты, особенно перенесшие тяжелые и средней тяжести инфекционные заболевания;
- дети с общей задержкой физического развития без эндокринной патологии (низкий рост, отставание по уровню биологического развития),
- дети с дефицитом массы тела или избыточной массой тела,
- дети, часто и/или длительно болеющие острыми респираторными заболеваниями;

# Группы здоровья детей

к **III группе здоровья** относятся дети:

- ❖ страдающие хроническими заболеваниями в стадии клинической ремиссии, с редкими обострениями, с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями, при отсутствии осложнений основного заболевания;
- ❖ с физическими недостатками, последствиями травм и операций при условии компенсации соответствующих функций - степень компенсации не должна ограничивать возможность обучения или труда ребенка, в том числе подросткового возраста;

# Группы здоровья детей

К **IV группе здоровья** относятся дети:

- ✓ с хроническими заболеваниями в активной стадии и стадии нестойкой клинической ремиссии с частыми обострениями, с сохраненными или компенсированными функциональными возможностями или неполной компенсацией функциональных возможностей;
- ✓ с хроническими заболеваниями в стадии ремиссии, но с ограниченными функциональными возможностями;
- ✓ дети с высокой вероятностью осложнений основного заболевания;
- ✓ дети, у которых основное заболевание требует поддерживающей терапии;
- ✓ дети с физическими недостатками, последствиями травм и операций с неполной компенсацией соответствующих функций, что в определенной мере ограничивает возможность обучения или труда ребенка;

# Группы здоровья детей

к **V группе здоровья** относятся дети:

- с тяжелыми хроническими заболеваниями, с редкими клиническими ремиссиями, с частыми обострениями, непрерывно рецидивирующим течением, с выраженной декомпенсацией функциональных возможностей организма, наличием осложнений основного заболевания, требующими постоянной терапии;
- дети-инвалиды;
- дети с физическими недостатками, последствиями травм и операций с выраженным нарушением компенсации соответствующих функций и значительным ограничением возможности обучения или труда.

Дети 5-й группы, как правило, не посещают детские учреждения, поэтому они часто не охвачены массовыми профилактическими медицинскими осмотрами.

*Распределение детей на группы по уровню здоровья служит важным критерием для организации наблюдения за ними, оздоровления и лечения (назначение рекомендаций по режиму, питанию, физическому воспитанию, массажу, закаливанию, воспитательным подходам, профилактическим прививкам, диспансеризации, лабораторным исследованиям, необходимой лекарственной терапии).*

