

**« Физическое развитие первого года жизни ребенка »
Специальность – 31.05.02 Педиатрия**

Выполнила: студентка гр.17лп1 Леонова Ю.Ю.
Проверила: Мусатова Л.А.

Содержание:

1. Физическое развитие
2. Критерии оценки физического развития
3. Антропометрия
4. Физические показатели новорожденного
5. Физиологическая потеря массы тела
6. Динамика массы тела
7. Длина тела
8. Динамика физических показателей после первого года жизни
9. Окружность головы
10. Окружность грудной клетки
11. Развитие зубов
12. Формирование изгибов позвоночника

- Физическое развитие это динамический процесс роста и биологического созревания ребенка в том или ином периоде детства.



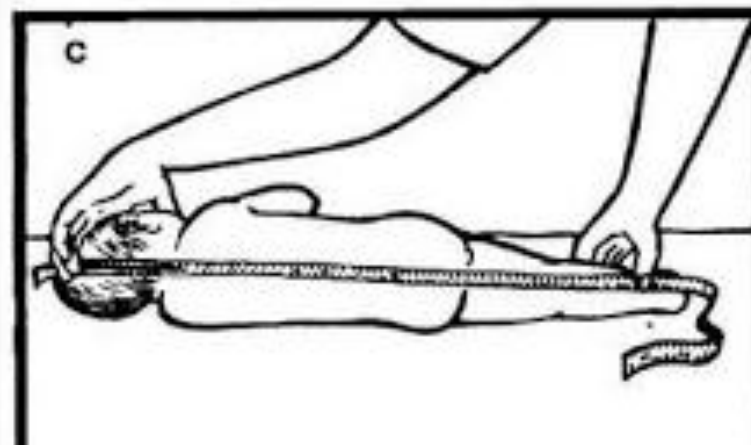
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ФИЗИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

- Основными критериями физического развития ребенка являются:
- - масса тела;
- - длина тела (рост);
- - окружность головы;
- - окружность грудной клетки;
- - пропорциональность этих показателей.

Антропометрия - измерение основных физических показателей ребенка. Включает в себя взвешивание, измерение длины тела, окружности головы, груди, живота и др.



Методика антропометрических измерений



Физические показатели новорождённого

- При рождении доношенного ребенка масса тела в среднем составляет у мальчиков 3500 г, у девочек 3300 г. Допустимые нормативные колебания массы тела от 2500 г до 4000 г. Если масса тела при рождении превышает 4000 г, ребенок считается крупным.
 - Длина тела у новорожденного в среднем равна 50 см. Допустимые колебания 46-56 см.
 - Окружность головы у ребенка при рождении равна 34-36 см, окружность грудной клетки 32-34 см.

Физиологическая потеря (убыль) массы тела

- В первые дни жизни ребенка вес тела несколько уменьшается, что называется физиологическая потеря (убыль) массы тела. Максимально допустимое уменьшение веса на 6-8% от массы тела при рождении. Этот процесс продолжается до третьего дня жизни, а до 7-8 дня вес новорожденного восстанавливается.

Динамика массы тела

- В 1 месяц она увеличивается на 600 г, во 2 и 3 увеличивается на 800 г. А в каждый последующий месяц ребенок прибавляет на 50 г меньше, чем в предыдущий (т.е. в 4 месяца – 750 г, в 5 месяцев – 700 и т.д.). К 4,5 месяцам масса удваивается, а к 1 году утраивается.
1 полугодие: $M = M_p + 800 \times n$, где n – число месяцев;
 M_p – масса ребенка при рождении.
2 полугодие: $M = M_p + (800 \times 6) + 400 (n-6)$, n – возраст старше 6 месяцев.



Длина тела

- 1 квартал – по 3 см (9 см);
- 2 квартал – по 2,5 см (7,5 см);
- 3 квартал – по 1,5 см (4,5 см);
- 4 квартал – по 1 см (3 см).

Примерно 24-25 см за 1 год жизни.

Окружность головы и грудной клетки

Окружность головы увеличивается на 1 см в месяц, а
окружность грудной клетки на 1,3 см в месяц.

Динамика физических показателей после первого года жизни

- Масса тела в 1 год составляет 10 кг. От 1 года до 5 лет: $m = 10 + n$, где n – число лет ребенка. От 5 лет до 10 лет: $m = 20 + 3 \times (n - 5)$, где n – число лет ребенка.
Длина тела в 1 год составляет 75 см. От 1 года до 5 лет $= 75 + 5n$, где n – число лет ребенка. В 5 лет длина тела составляет 110 см. От 5 до 10 лет $= 110 + 6 \times (n - 5)$.
Окружность головы до 5 лет увеличивается по 1 см в год. В 5 лет = 50 см, потом по 0,5 см в год.
Окружность груди от 1 года до 10 лет увеличивается на 1,5 см в год, в 10 лет = 63 см, после 10 лет увеличивается на 3 см в год.

Окружность головы

- Окружность головы – см, на 2-3 см больше, чем окружность грудной клетки сантиметровая лента проводится через наиболее выступающую часть затылка и спереди по линии надбровных дуг.





- Возрастные показатели увеличения окружности головы : I полугодие по 1,5 см ежемесячно; II полугодие по 0,5 см ежемесячно; до 5 лет по 1 см ежегодно; до 15 лет по 0,6 см ежегодно. Пример: окружность головы новорожденного 35 см, в настоящее время мальчику 11 лет, приблизительная окружность головы в этом возрасте равна ,5 x 6 + 0,5 x x 4 + 0,6x6 = см

- Окружность головы у ребенка 6 месяцев равна 43 см, на каждый недостающий месяц нужно отнять 1,5 см, на каждый последующий прибавить 0,5 см - 1,5 см. 6 мес. +0,5 см. 35 см. 43 см. До 6 мес.
окружность головы = $43 - 1,5(6 - n)$; после 6 мес $,5(n - 6)$, n - возраст в месяцах.

Окружность грудной клетки

- Окружность грудной клетки см. Сантиметровая лента укладывается позади под углами лопаток, спереди над сосками и натягивается примерно на 1 см.

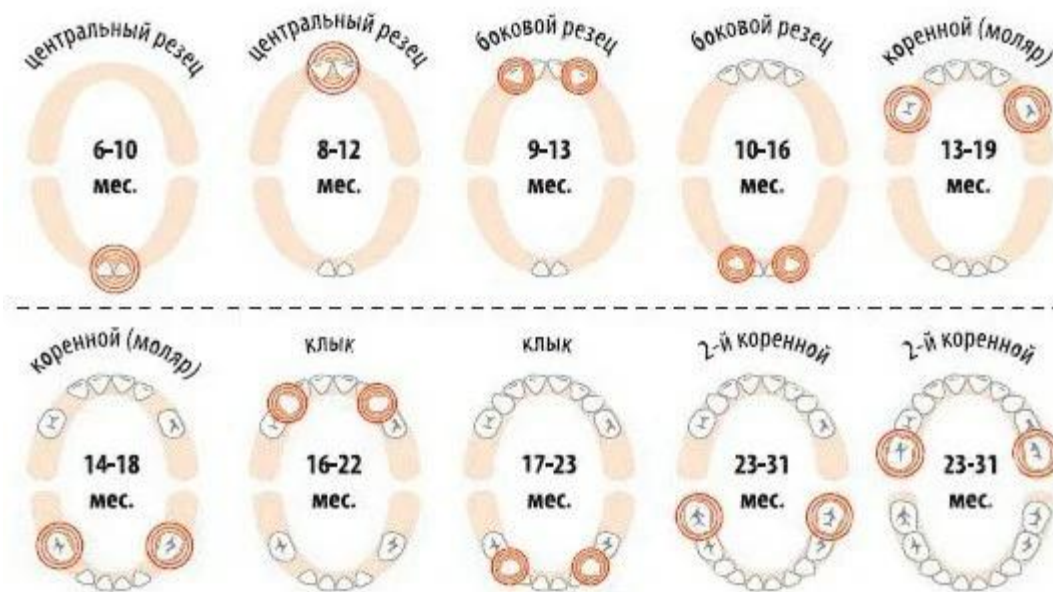


- Возрастные показатели увеличения окружности грудной клетки : I полугодие по 2 см ежемесячно; II полугодие по 0,5 см ежемесячно; до 10 лет по 1,5 см ежегодно; до 15 лет по 3 см ежегодно. Пример: ребенку 13 лет, окружность грудной клетки при рождении 33 см, в 13-летнем возрасте параметр приблизительно равен $x6 + 0,5 \times 6 + 1,5 \times 9 + 3 \times 3 =$ см.

- Окружность грудной клетки в 6 месяцев равна 45 см, у детей первого года жизни на каждый предшествующий месяц отнимается по 2 см, на каждый последующий прибавляется по 0,5 см; -2 см. 6 мес. +0,5 см. 33 см. 45 см.

Развитие зубов

СХЕМА ПРОРЕЗЫВАНИЯ ЗУБОВ

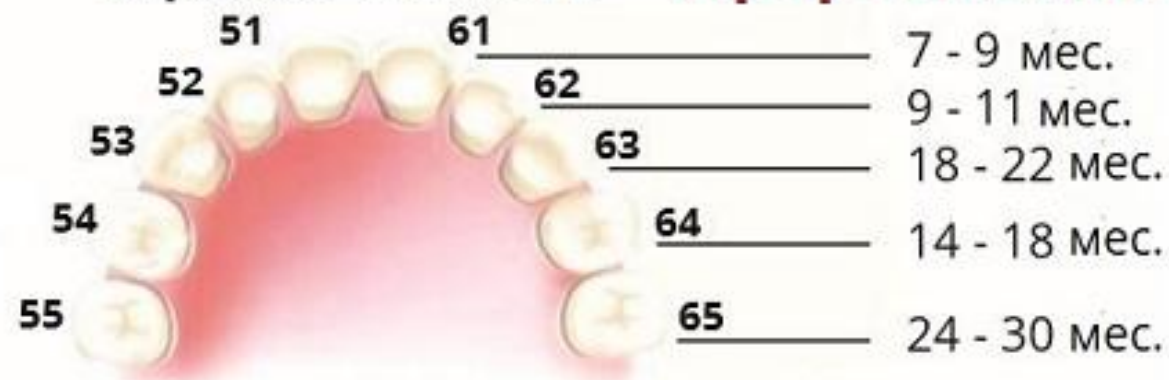


Зубы

1,2 - резцы
3 - клыки
4 - премоляры
5 - вторые
премоляры

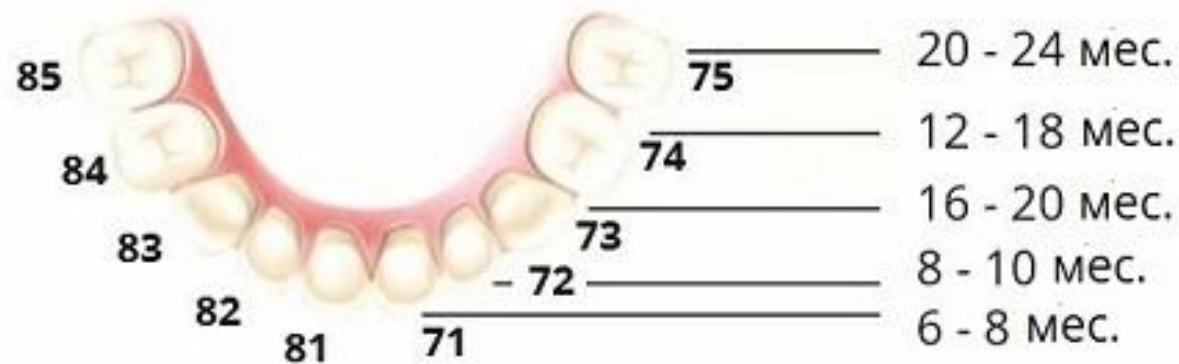
Верхняя челюсть

Прорезывание



Нижняя челюсть

5, 4 - моляры
3 - клыки
2, 1 - резцы



Формирование изгибов позвоночника

- Позвоночник **новорожденного** не имеет изгибов, по форме напоминает дугу. Примерно в **3 месяца** начинает формироваться шейный лордоз, т.к. ребенок начинает поднимать голову. Это возможно благодаря развитию **мышц шеи и спины**. Чем они сильнее, тем больше ребенок может удерживать голову в поднятом состоянии. Когда ребенок начинает садиться, а это примерно **5-6 месяцев**, грудной отдел позвоночника начинает прогибаться под действием тяги мышц и гравитации. – образуется грудной кифоз. К **9-12 месяцам** ребенок начинает ходить, сильное развитие получают постуральные мышцы, позволяющие удерживать вертикальное положение тела, и появляется поясничный лордоз. Примерно к **4м годам** позвоночник ребенка имеет все физиологические изгибы, но они выражены меньше, чем у взрослого человека, а в положении лежа на спине изгибы сглаживаются. И только после к младшему **школьному** возрасту происходит более-менее прочно закрепление изгибов позвоночника. Этот период наиболее важен для формирования **правильной** осанки.

Этапы развития позвоночника

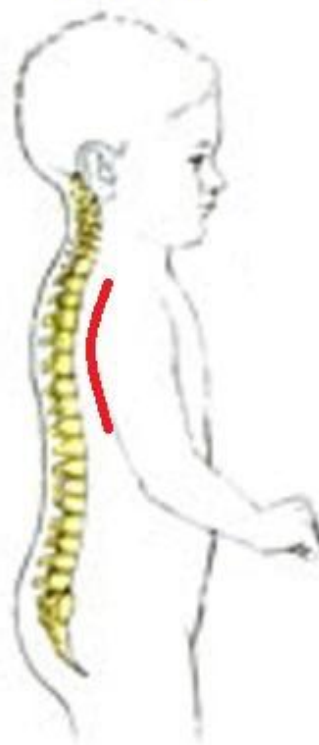
Равномерная дуга
(новорожденный)



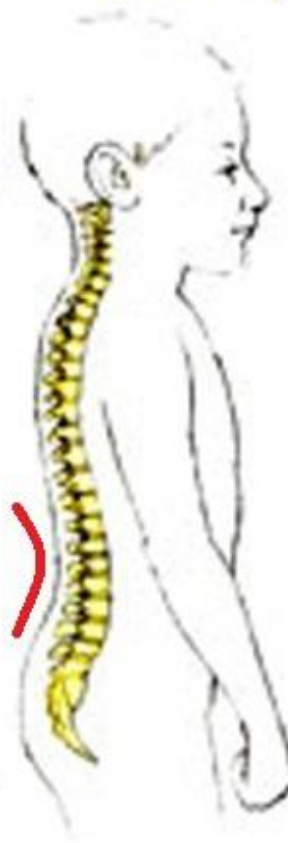
Шейный лордоз
(3-4 мес)



Грудной кифоз
(8-9 мес)



Поясничный лордоз
(после года)



Список литературы:

1. Батуев А.С. Физиология высшей нервной деятельности и сенсорных систем. - СПб.: Питер, 2010.
2. Булич Э.Г. Физическое воспитание в дошкольном возрасте: Учебное пособие. - М.: Высшая школа, 1986. - 253 с.
3. Винокуров Д.А. Частные методики лечебной физической культуры. - М.: Медицина, 1970. - 176 с.
4. Геппе Н.А. Пропедевтика детских болезней / Под ред. Геппе Н.А., Подчерняевой Н.С.: учебник для студентов медицинских вузов. — М.: ГЭО ТА Р-М едиа, 2008. — 464 с.: ил.
5. Козлова В.И. Физиология: Учебное пособие. - М.: Терра-спорт, 2006.-231с
6. Лайзане С.Я. Физическая культура для малышей. -М.: Академия, 2005.-175 с.
7. Моисеева Л.А.Краткий курс физиологии высшей нервной деятельности и центральной нервной системы. - М.: Изд. «Социально-политическая МЫСЛЬ», 2010.
8. Россолимо Т.Е., Москвина-Тарханова И.А. Рыбалов Л.Б. Физиология высшей нервной деятельности / Хрестоматия - М.-В.: НПО «МОДЭК», 2009.