

\*

# Оценка пропорциональности развития ребенка.

---

Расчет прибавки и массы детей.

# Введение

---

При оценке физического развития ребенка необходимо знать его рост, массу тела, пропорции развития отдельных частей тела.

Степень физического развития зависит как от генетических особенностей, так и от сложного комплекса социальных условий.

# Рост ребенка

---

Наиболее стабильным показателем физического развития является рост ребенка.

Рост новорожденного 50 – 52 см.

**К сведению:**

На первом году жизни прибавки составляют  
в:

I. квартале      3 – 3,5 см.

II. квартале     2 – 2,5 см.

III. квартале    1,5 – 2 см.

IV. квартале    1 – 1,5 см.

# Рост ребенка определяется:

---

до 6 месяцев:  $N = h_p + 3 \cdot n$

от 7 до 12 мес.:  $N = 64 + n$

где  $N$  – рост ребенка,  
 $n$  – количество месяцев ребенка,  
 $h_p$  – рост при рождении.

---

старше 1 года:  $N = 75 + 5 \cdot n,$

$n$  – количество лет ребенка.

# Масса ребенка

---

В отличие от роста масса тела является довольно лабильным показателем, который сравнительно быстро реагирует и изменяется под влиянием самых различных причин.

Вес доношенного ребенка колеблется от 2500 до 4000 гр.

# Физиологическая потеря

---

В первые 3 – 5 дней жизни многие факторы обуславливают физиологическую потерю веса, которая составляет 6 – 8 % от веса при рождении.

## Задача № 1.

---

При рождении мальчик весил 3500 гр. За три дня он потерял 7% своего веса. Вычислите вес ребенка.

Ответ: 3255 гр.

# Прибавки в весе ребенка до 1 года по месяцам

---

Таблица №1.

№ Мес.	1	2	3	4	5	...	...	12
Кол-во гр.	600	800	800	750	...	...	...	...
Общая прибавк а	600	1400	2200	...	...	...	...	...



# Расчет прибавки массы тела до 1 года

---

$$X=800-50 \cdot n,$$

*где  $n$  – количество месяцев.*

## Расчет веса детей

---

С 1 до 2 лет:  $m = 10 + 2 \cdot n$

От 3 до 5 лет:  $m = 9 + 2 \cdot n$

От 6 до 11 лет:  $m = 10 + 3 \cdot n$

От 12 до 16 лет:  $m = 5 \cdot n - 20$

$m$  – средняя масса в год,

$n$  – число лет жизни ребенка.

## Задача № 2

---

1. Рассчитайте вес для 3 месячного малыша, если его вес при рождении 3 кг 500 г.

Ответ: 5700 гр.

2. Рассчитайте средний вес для 7- ми годовалого ребенка.

Ответ: 31 кг.

# Отклонения в массе

---

**Гипотрофия** – хроническое расстройство питания, сопровождающееся снижением массы тела.

Гипо – малый, трофия – вес.

Стадии гипотрофии:

- Стадия I : на 10 % – 15 % меньше нормы
- Стадия II: на 16 % – 25 % меньше нормы
- Стадия III: на 26 % меньше нормы и более

# Отклонения в массе

---

**Паротрофия** – избыточное отложение жира.

Стадии паротрофии:

- Стадия I: на 10 % – 15 % больше нормы
- Стадия II: на 16 % – 25 % больше нормы
- Стадия III: на 26 % больше нормы и более

## Задача № 3

---

Масса ребенка при рождении была 3300 гр. ФПВ – 5%. Масса ребенка в 5 месяцев – 4500 гр. Вычислить, каковы отклонения в массе и какая степень.

Ответ: 34 %, 2285 гр.

# Окружность головы

---

Для новорожденного  
34 – 35 см.

Ежемесячная прибавка  
1 см.

$$L = L_p + n$$

где  $L$  – окружность головы,

$n$  – кол-во месяцев,

$L_p$  – окружность головы при рождении.



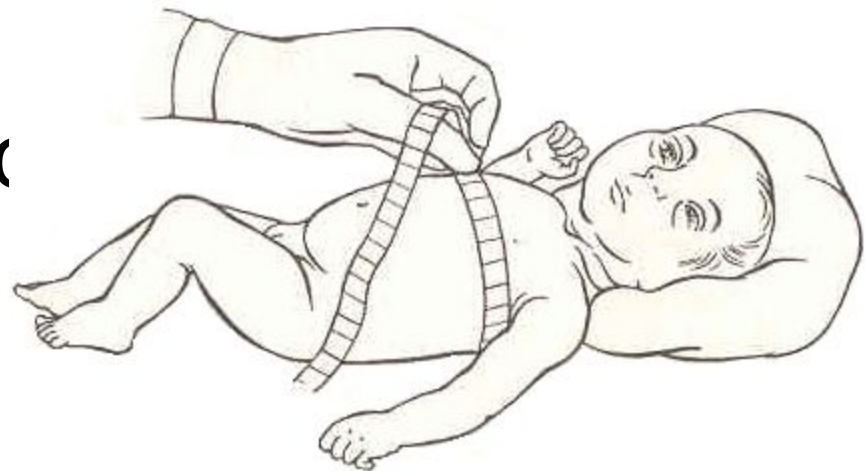
# Окружность грудной клетки

---

у

новорожденн

Ежемесячная  
прибавка  $1,235$  см.



$$L = L_p + 1,2 \cdot n$$

где  $L$  – окружность гр.кл.,  $n$  – кол-во  
месяцев,

$L_p$  – окружность грудной клетки при  
рождении



## Задача № 4

---

Какая должна быть окружность головы и окружность грудной клетки у 5-ти месячного малыша, если окружность головы при рождении – 35 см., а окружность грудной клетки – 33 см.

окружность

головы

$$L_{\text{головы}} = 40 \text{ см}$$

окружность

грудной клетки

$$L_{\text{гр.клетки}} = 39 \text{ см}$$