

# Акселераци

Подготовил: Зунунов Азизбек

Проверила: Тулеутаева Г.А

**Подготовил: Зунунов  
Азизбек**

**Проверила: Тулеутаева Г.А**

# Акселерация

- Акселерация - ускорение возрастного развития путем сдвига морфогенеза на более ранние стадии онтогенеза. Термин «акселерация» (от латинского слова *acceleratio* — ускорение) предложен немецким врачом Koch в 1935 году.

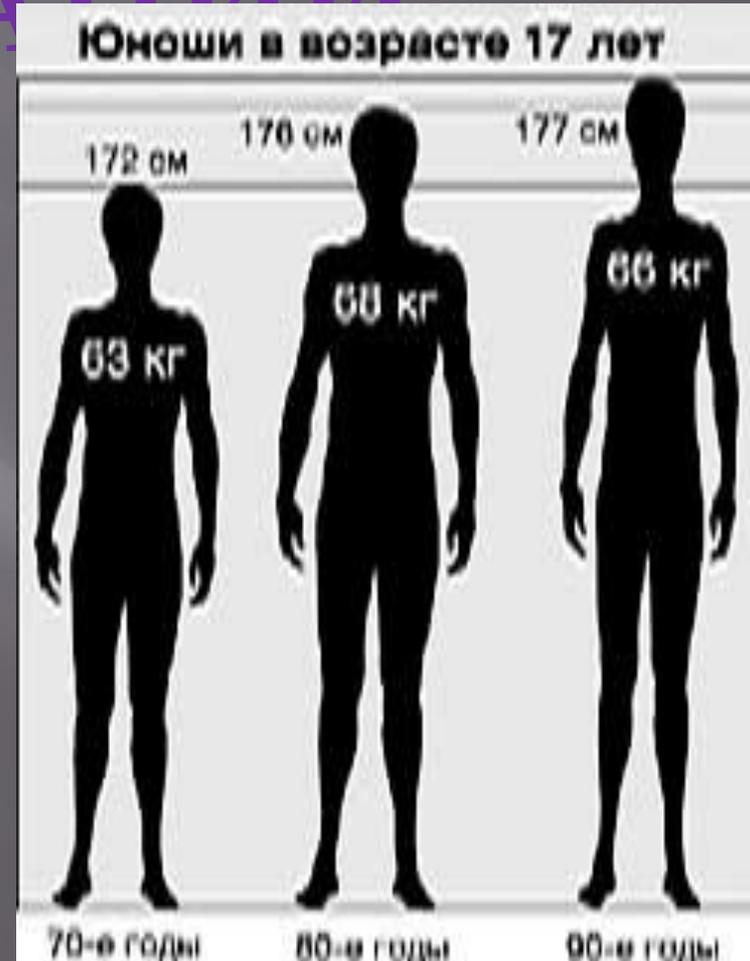
# ИСТОРИЯ

## АКСЕЛЕРАЦИИ

Ещё во второй половине XIX века многие врачи обратили внимание на то, что подростки, достигшие 15-16-летнего возраста, по своему физическому развитию ничем не уступали молодым мужчинам и женщинам. Их телосложение, рост вес соответствовал 20-23 годам. Это были полностью сформировавшиеся юноши и девушки. В то же время их умственное развитие оставалось на подростковом уровне. Необычная новая молодёжь значительно раньше начинала пить спиртные напитки, курить, вести интимную жизнь. Особенно ярко выражалось подобное поведение у мужского пола, так как девушки были связаны определёнными условностями и нормами приличия.

Данное явление с лёгкой руки немецкого микробиолога Роберта Коха (1843-1910) называли акселерацией или акцелерацией. В переводе с латинского языка это означает ускорение. Оно действительно налицо. Для этого можно сравнить 1910 и 2010 годы. Рост новорождённых за указанный период увеличился в среднем на 0,5-1 см. Вес малышей стал больше на 200-300 грамм.

Семилетний ребёнок начала XXI века выше своего ровесника из начала прошедшего столетия в среднем на 1,5 см и тяжелее на 500 грамм. Но самые поразительные различия у подростков. Рост современного 13-летнего юноши превосходит аналогичный параметр предка на 10-15 см.



# ТЕОРИИ АКСЕЛЕРАЦИИ

Физико-химические:

- 1) гелио-геома (влияние солнечной радиации);
- 2) радио волновая, магнитная (влияние магнитного поля);
- 3) космической радиации;
- 4) повышенной концентрации углекислого газа, вызванной ростом производства.

Теории отдельных факторов условий жизни:

- 1) алиментарная;
- 2) нутритивная;
- 3) повышенной информации.

Генетические:

- 1) циклических биологических изменений;
- 2) гетерозиса (смешения популяций).

Теории комплекса факторов условий жизни:

урбанического влияния;  
комплекса социально-биологических факторов.



# МАССА

## ТЕЛА

Масса тела в отличие от длины является более лабильным показателем, который сравнительно быстро реагирует и изменяется под влиянием различных причин экзо- и эндогенного характера. Масса тела отражает степень развития костной и мышечной систем, внутренних органов, подкожной жировой клетчатки. Масса тела новорожденного составляет в среднем около 3,5 кг. Новорожденные массой 2500 г и меньше считаются недоношенными или родившимися с внутриутробной гипотрофией. Дети, родившиеся с массой тела 4000 г и более, рассматриваются как крупные. В качестве критерия зрелости новорожденного ребенка используется массо-ростовой коэффициент, который в норме составляет 60—80. Если его величина ниже 60 — это свидетельствует в пользу врожденной гипотрофии, а если выше 80 — врожденной паратрофии.



Это наиболее стабильный показатель, характеризующий состояние пластических процессов в организме и в какой-то мере уровень его зрелости. Длина тела новорожденного ребенка колеблется от 46 до 56 см. Принято считать, что если новорожденный ребенок имеет длину тела 45 см и менее, то он недоношен. Длина тела у детей первого года жизни определяется с учетом ежемесячного ее увеличения. В первом квартале жизни ежемесячная прибавка длины тела составляет 3 см, во втором — 2,5, в третьем — 1,5, в четвертом — 1 см. Общая прибавка длины тела за 1-й год — 25 см. За 2-й и 3-й годы жизни прибавки длины тела составляют соответственно по 12—13 и 7—8 см. Длина тела у детей от 2 до 15 лет вычисляется также по формулам, предложенным И. М. Воронцовым, А. В. Мазуриным (1977). Длина тела детей в 8 лет равна 130 см, на каждый недостающий год от 130 см отнимается 7 см, на каждый превышающий год прибавляется 5 см.

# ДЛИННА



# ОКРУЖНОСТЬ

ГОЛОС

Окружность головы при рождении в среднем составляет 34 - 36 см. В дальнейшем она особенно интенсивно увеличивается в первый год жизни, составляя к году 46 - 47 см. В первые 3 месяца жизни ежемесячный прирост окружности головы составляет 2 см, в возрасте 3 - 6 месяцев — 1 см, в течение второго полугодия жизни - 0,5 см. К 6 годам окружность головы увеличивается до 50,5 - 51 см, к 14 - 15 годам - до 53 - 56 см. У мальчиков величина ее несколько больше, чем у девочек.



# ПРИЧИНЫ

# АКСЕЛЕР

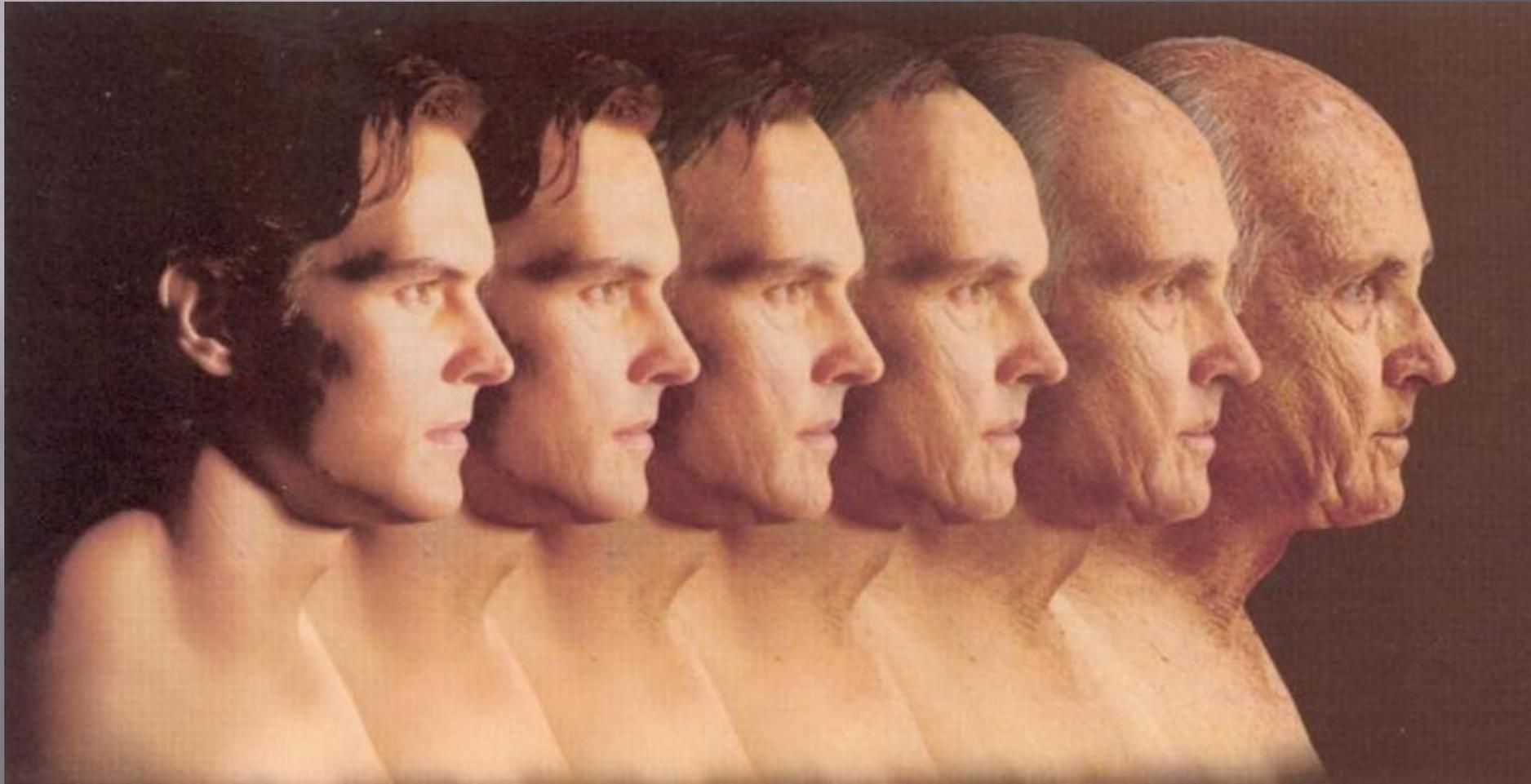
Причины акселерации разделяют на две группы:

- 1) Эндогенные
- 2) Экзогенные

1. Многие считают и объясняют акселерацию существенными улучшениями условий жизни и в частности улучшение питания и медицинского обслуживания населения. Причиной акселерации может быть повышенное потребление полноценных белков и жиров животного происхождения, молока, сахара, витаминов, более регулярное на протяжении года потребления овощей и фруктов.

2. Есть попытки объяснить акселерацию влиянием на организм через нервную систему условий жизни в современном городе (ускоренный темп жизни, потоки света, скорость транспорта, шум, повседневное влияние радио и телевидение и т.п.).





# СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Пропедевтика детских болезней - Воронцов И.М., Мазурин А.В. - 2009
- Пропедевтика детских болезней - Геппе Н. А. - 2008
- Пропедевтика детских болезней - Мазурин А. В. - 1985
- Дедов И.И., Семичева Т.В., Петеркова В.А. Половое развитие детей: норма и патология. – М.: Колор Ит Студио, 2002.
  - [Google.kz](http://Google.kz)