



Рост, пубертат и кости у мальчиков с миодистрофией Дюшенна

Алан Д. Рогол

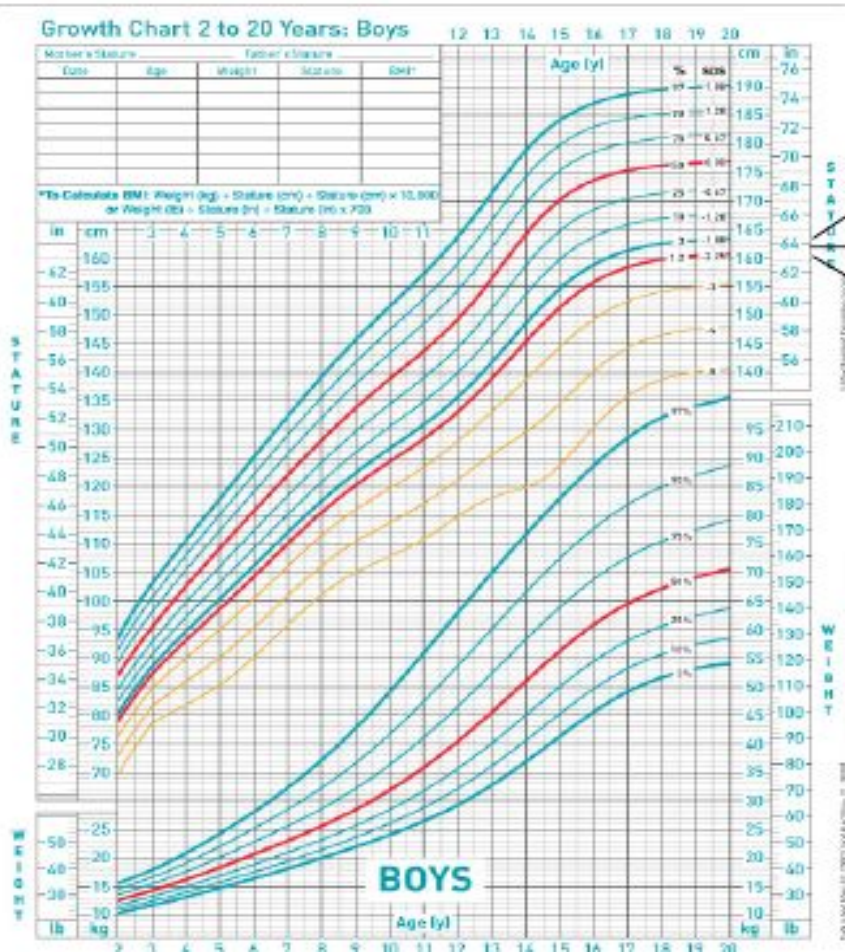
Профессор педиатрии больницы для детей Индиана, школы медицины университета Индианаполис, штат Индиана.

И заслуженный профессор в отставке Университета штата Вирджиния

Каким бы ни был вопрос в
детской эндокринологии, ответ
будет- ?

Кривая роста

Низкий рост



3% = -1.88 SDS

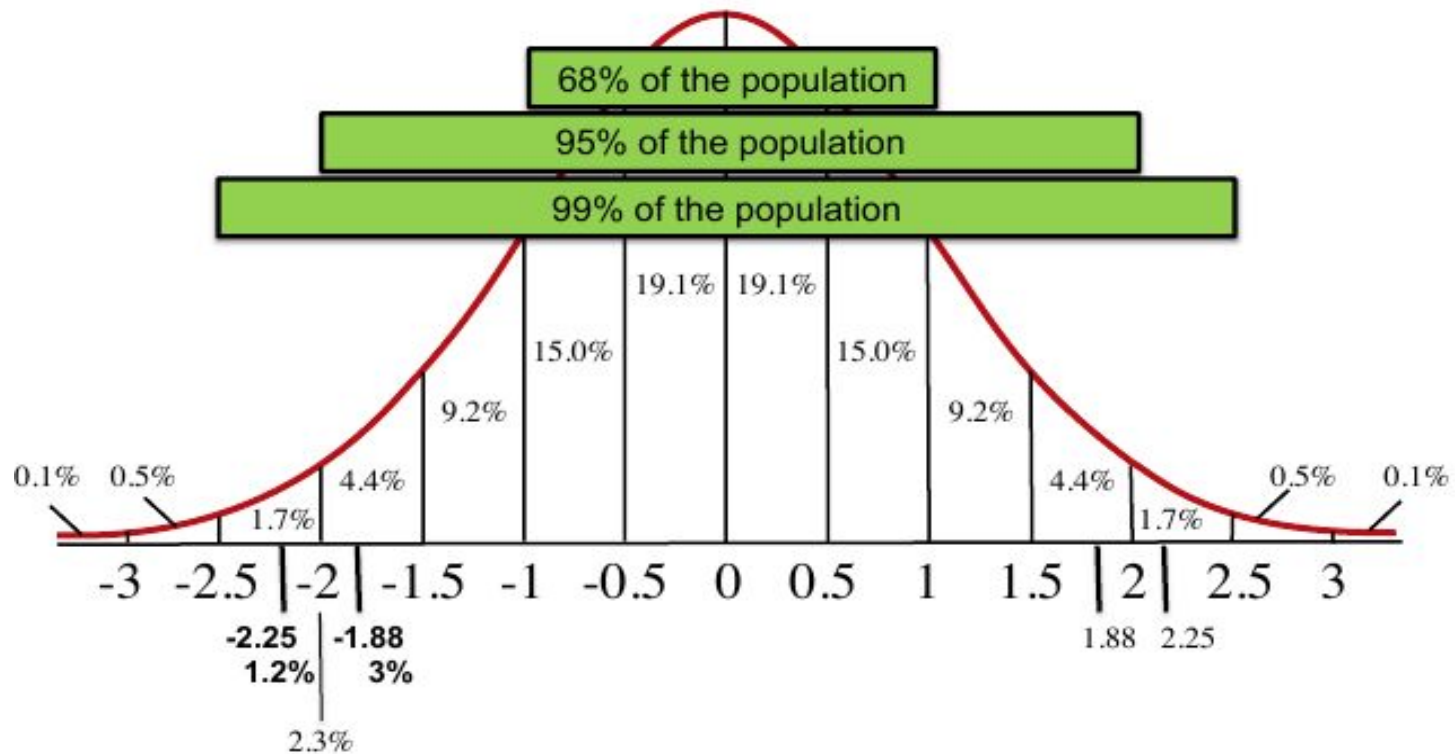
2.3% = -2.0 SDS

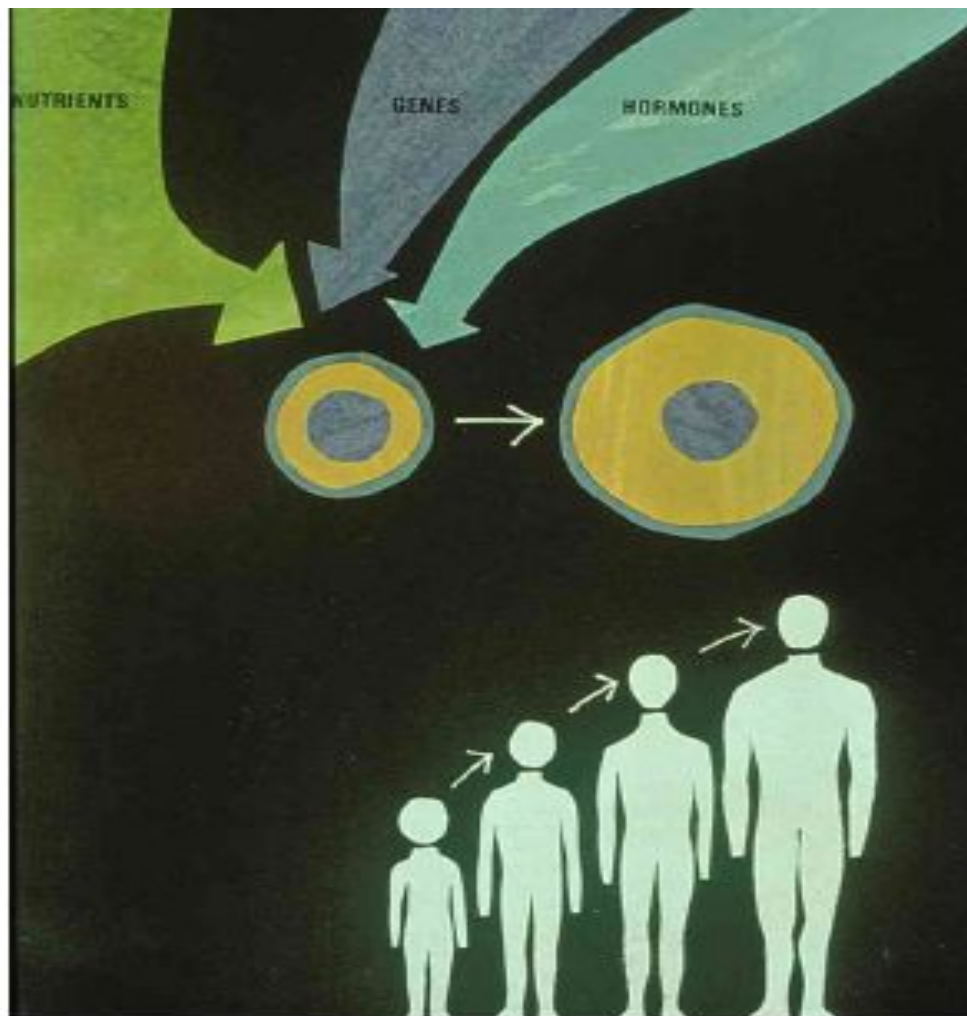
1.2% = -2.25 SDS

Нормальный рост

- Нормальный рост установлен на модели основанной на исследованиях различных групп населения и следует траектории стандартных графиков роста.
- Нормальный рост находится между 3-им и 97-м центилями всех детей, то есть 3% детей с самым маленьким и высоким ростом выходят за пределы «нормального» роста. Таковы статистические определения.

Нормальное распределение

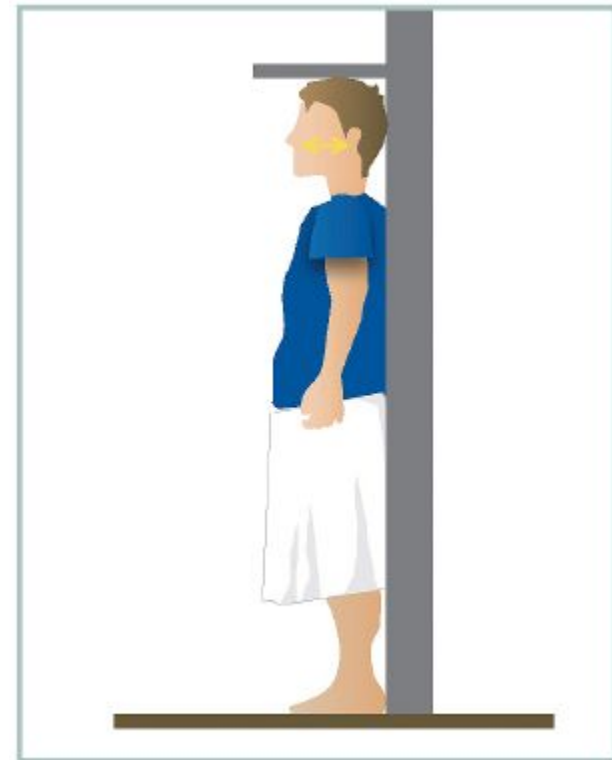




МойМио
Мы боремся, Мы победим.

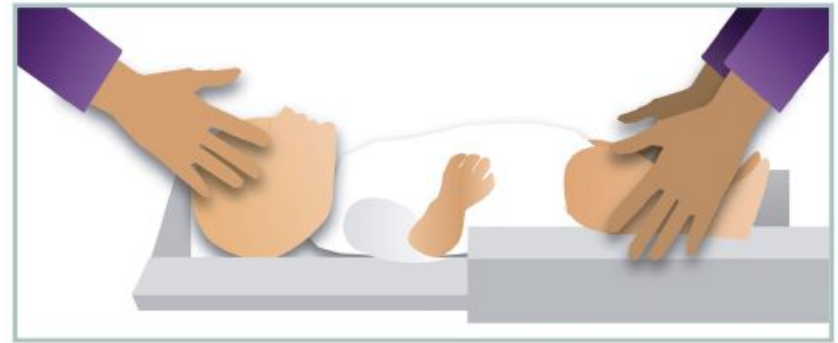
Детский ростомер

- Ноги вместе, спина прямая, в контакте с задней вертикальной поверхностью
- Голова смотрит прямо вперед
- Верхняя планка ростомера размещена на верхней части головы

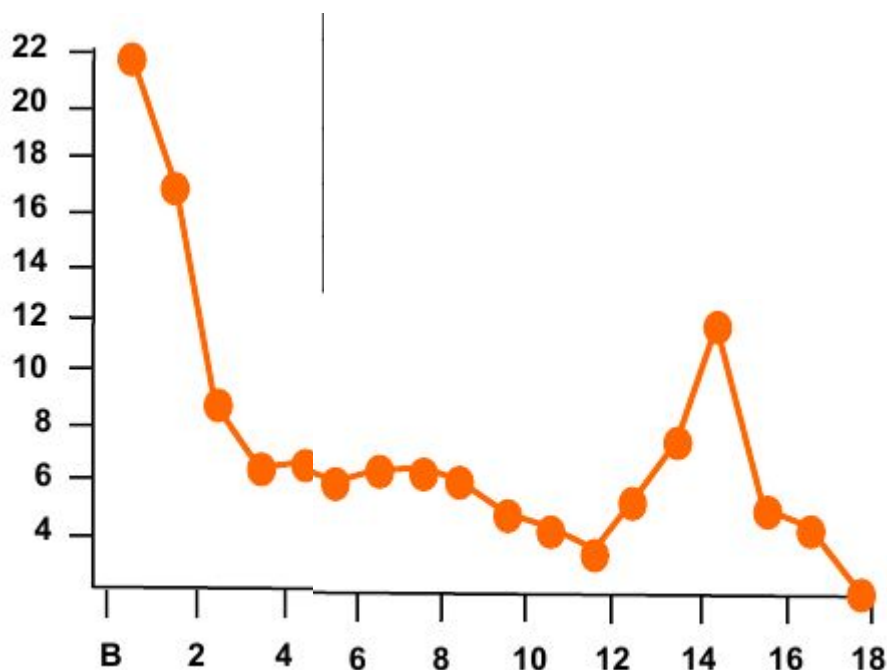


Младенческий ростомер

- Младенец лежит
- Голова и ноги на противоположных концах ростомера

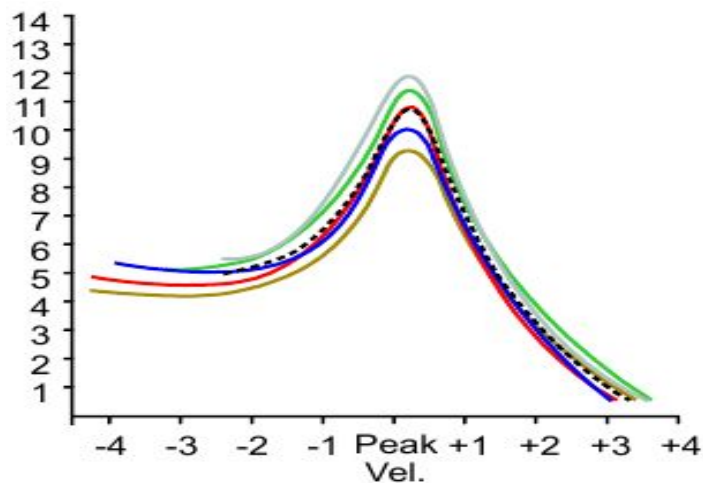
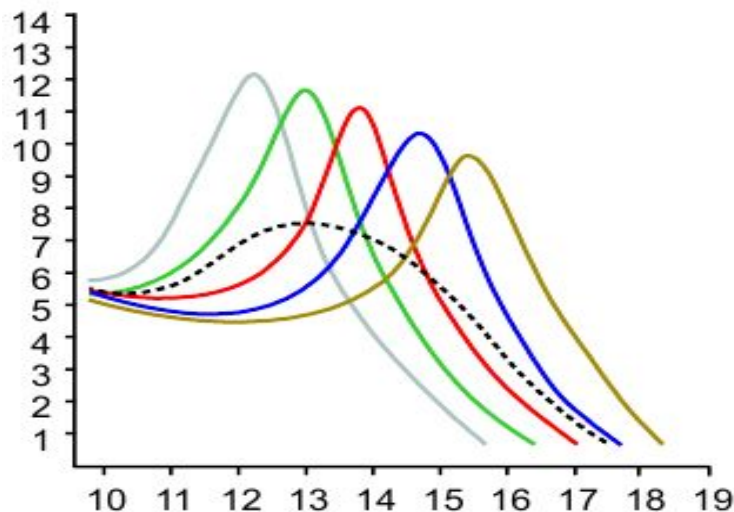


Нормальный рост в детстве



- От рождения до 1года- 17-26см/год
- От 1 до 2лет- 10-13см/год
- От 2лет до пубертата – 5-7см/год
- В пубертатный период девочки 7-12см/год, мальчики 8-13 см/год

Рост скорости



- На первом графике прибавка скорости роста по отношению к возрасту
- На втором графике прибавка скорости роста относительно ее пика

Определения

- Низкий рост, более чем на 2 стандартных отклонения ниже среднего роста для детей гендерного и хронологического возраста (а в идеале той же расово-этнической группы)
- Высокий рост, более чем на 2 стандартных отклонения выше среднего роста ...
- Строго статистические конвенции

Изменения нормального роста

- Нормальная картина свидетельствует о том, что общее здоровье ребенка или подростка хорошее.
- С другой стороны, дети с любым подострыми или хроническими заболеваниями могут (времененно) расти более медлененно.

Нормальные варианты роста



Костный возраст

- Биологический возраст
- Созревание скелета характеризуется упорядоченными последовательными узнаваемыми изменениями костей скелета в детском возрасте.
 - сроки и последовательность появления центров оссификации
 - изменения контура костей
 - сроки и последовательность закрытия ростковых зон

Костный возраст



Центили

- Верхний центиль (или SDS), пик вскоре после возраста P_{HV} для раннего созревания подростков.
- Нижний центиль (или SDS), пик до возраста P_{HV} для позднего созревания подростков.
- Возраст P_{HV} может быть использован как оценка темпа созревания - биологических якорь.

Соотношения между

- Хронологическим возрастом
- Высотой роста
- Костным возрастом
- Скоростью роста

Болезни и рост

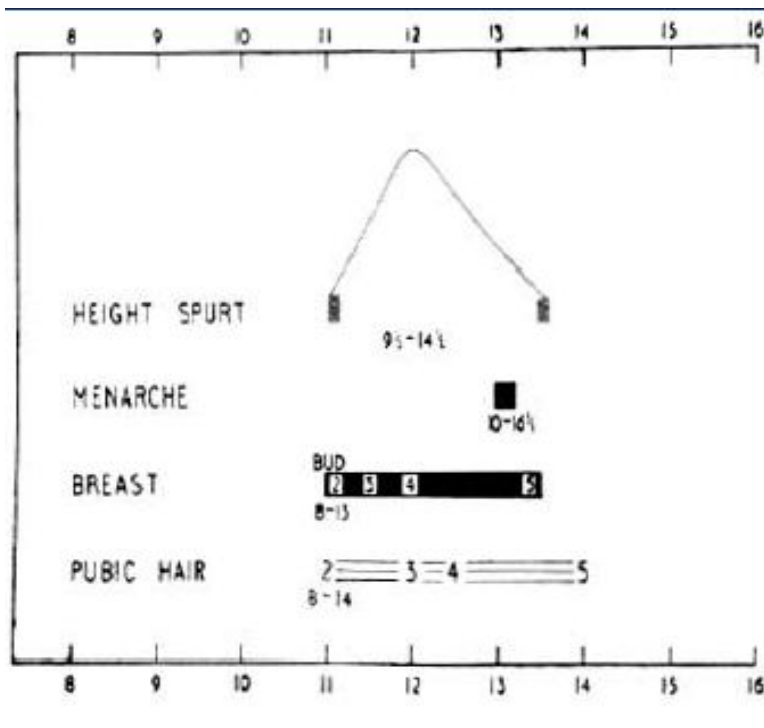
- Краткосрочные перерывы в общей траектории
- Сочетание периодов отставания с опережением
- Примеры
 - Кистозный фиброз
 - Голодание
 - Врожденная гиперплазия надпочечников

Сроки полового созревания

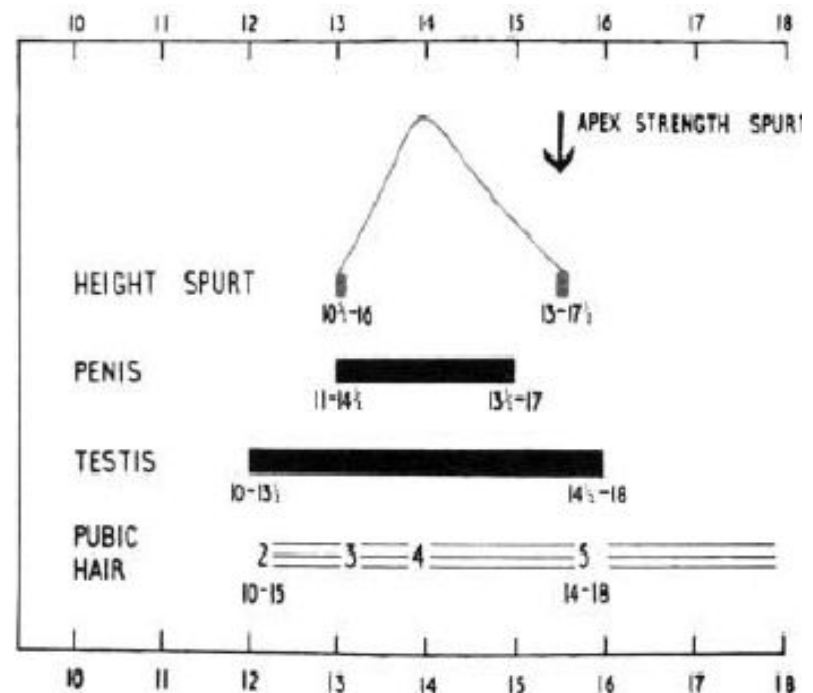
Нормальные сроки и
прогрессирование

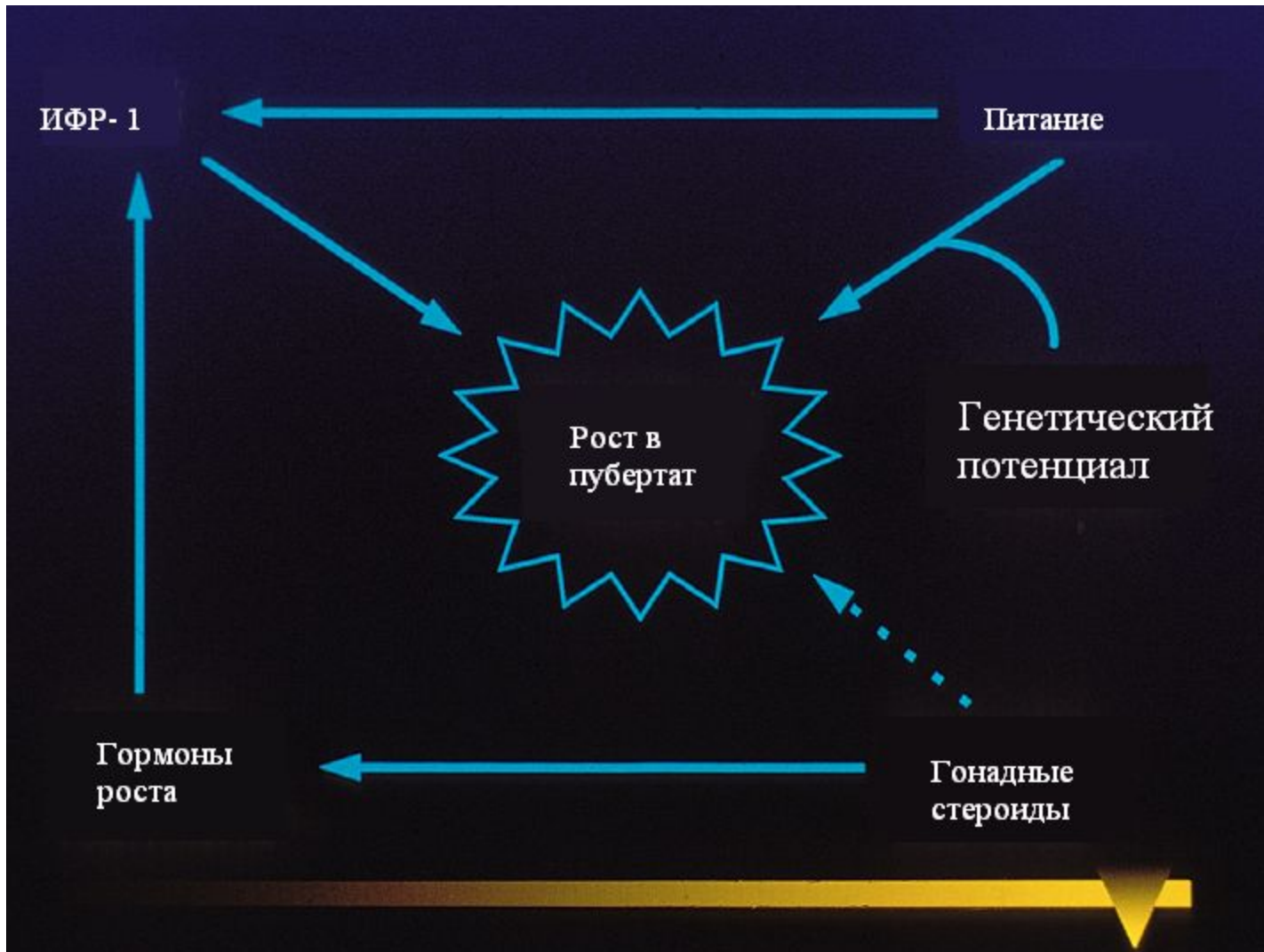
Нормальное течение пубертата по Таннеру

Девочки



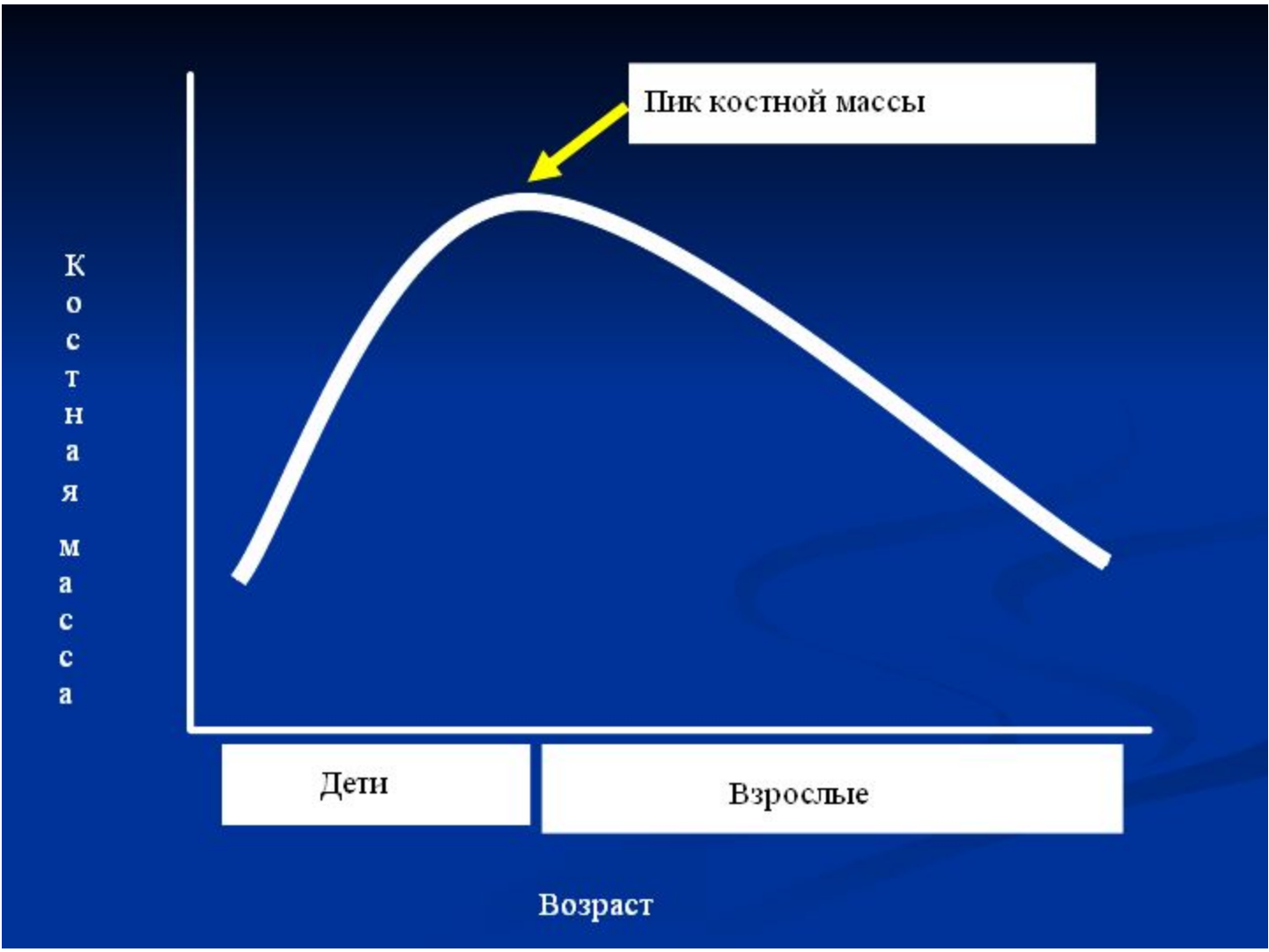
Мальчики



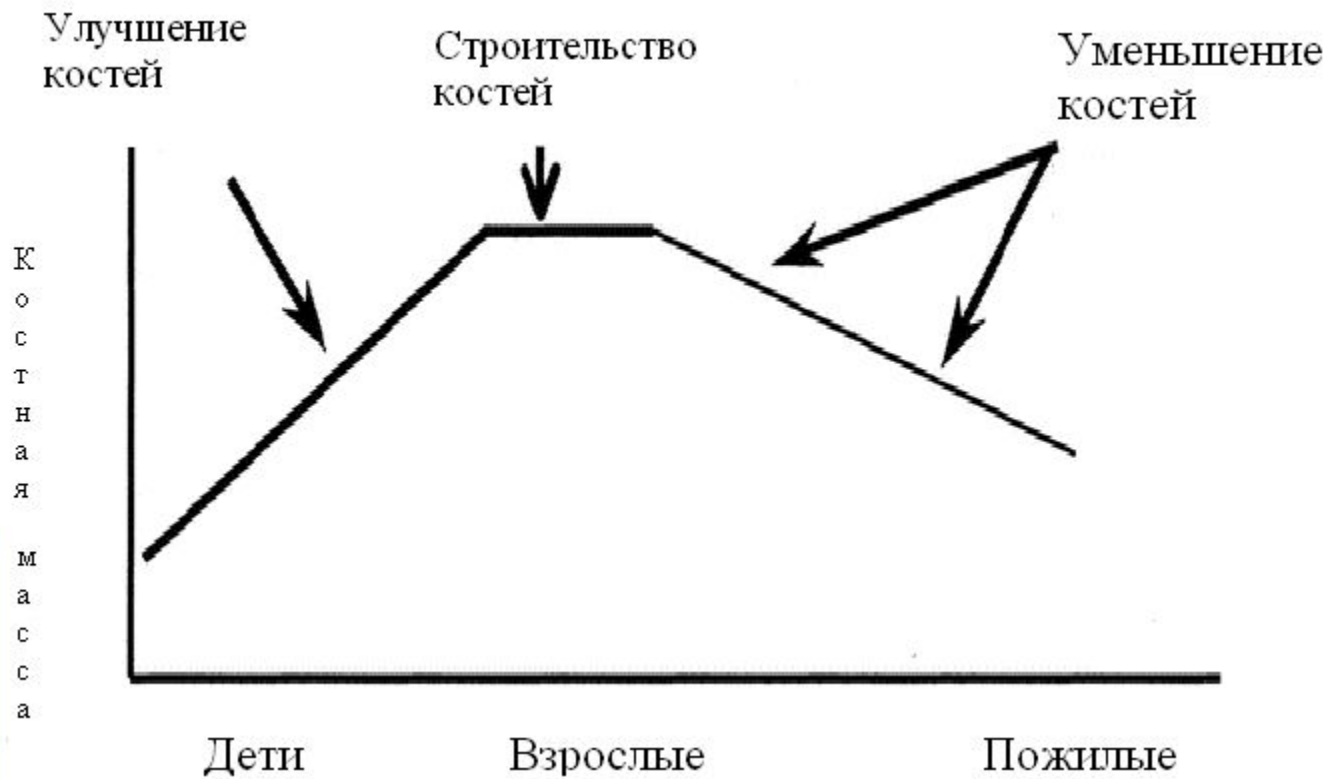




МойМио
Мы боремся, Мы победим.

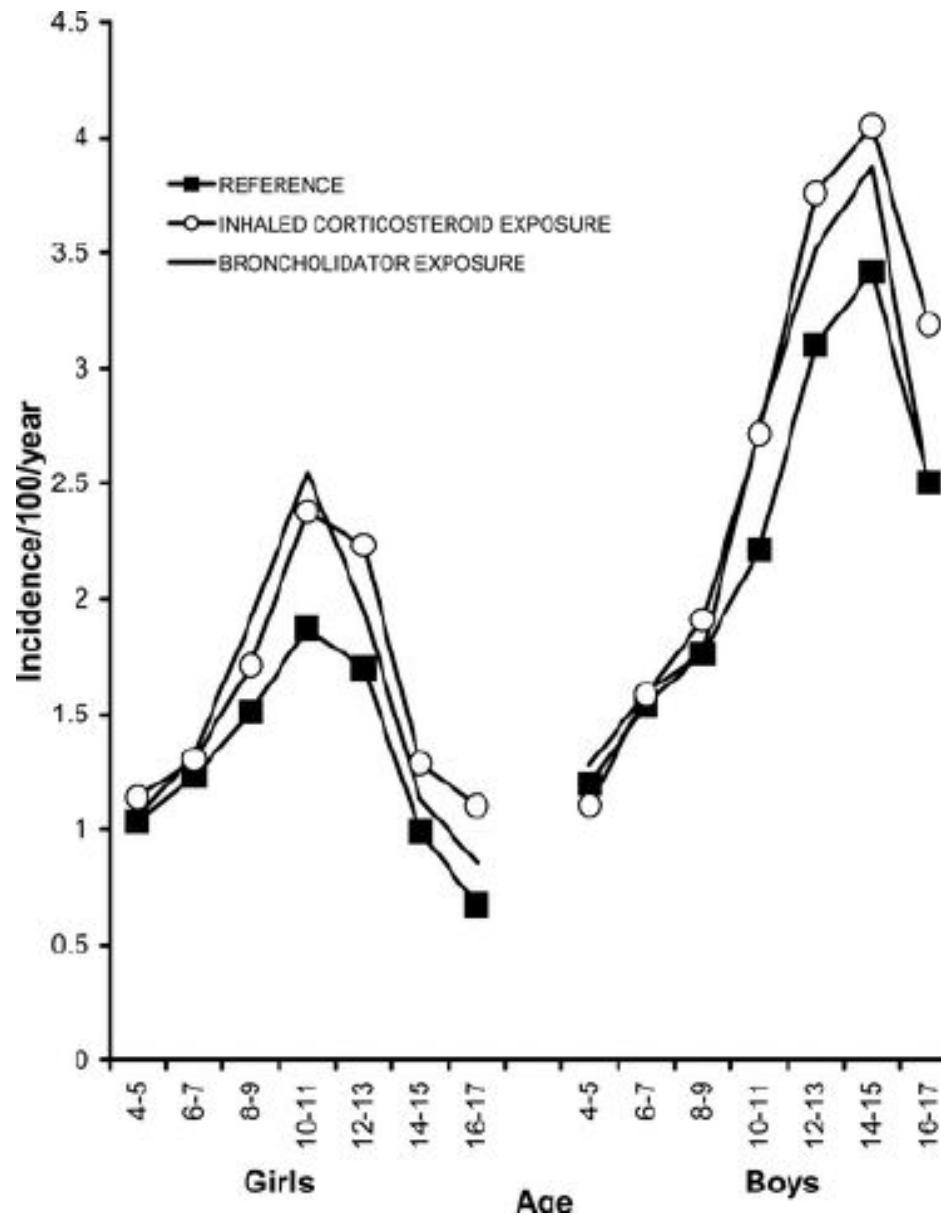


Костная масса



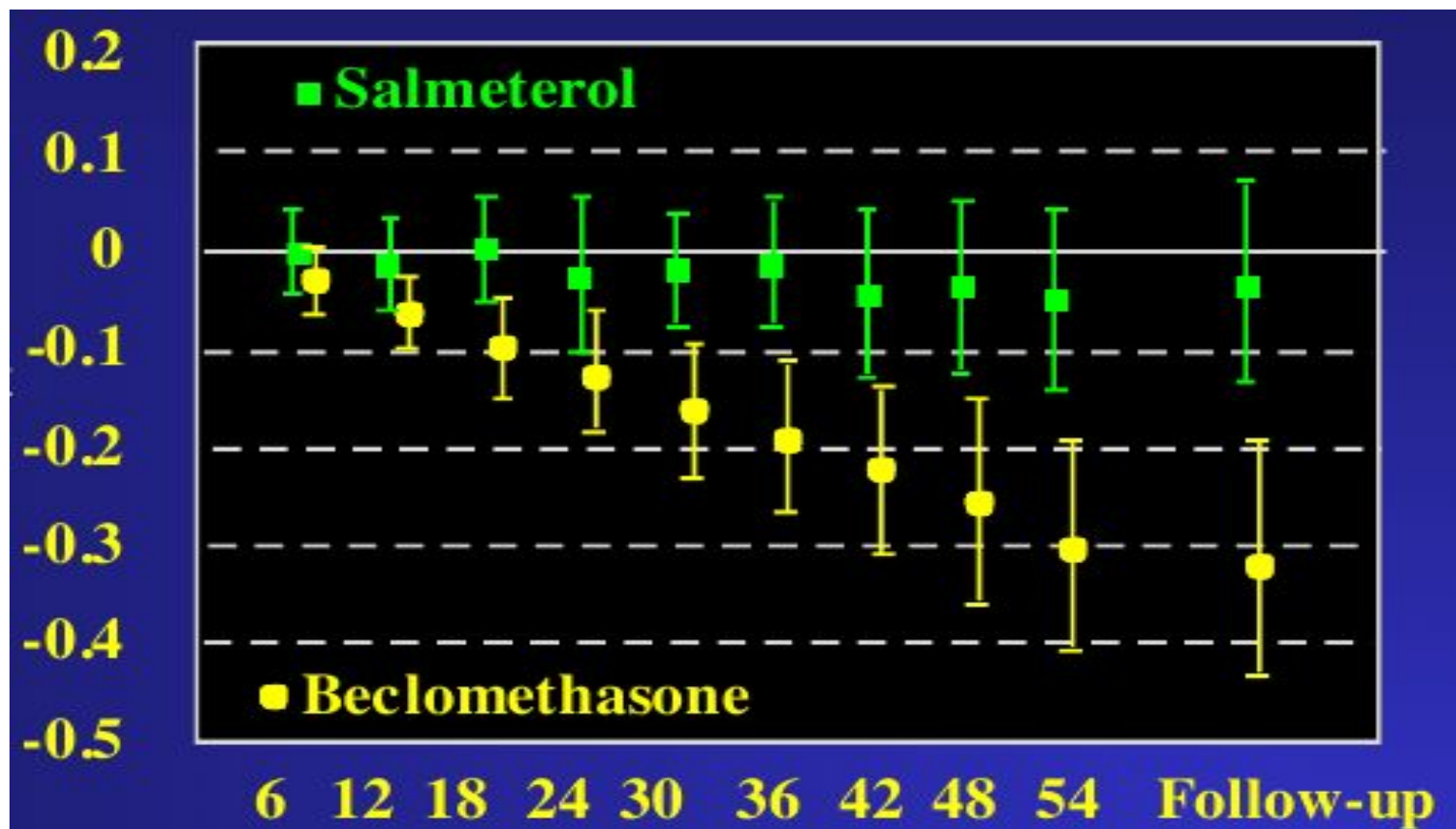
Риск переломов у детей принимающих кортикостероиды

Van Staa TP, и соавторы



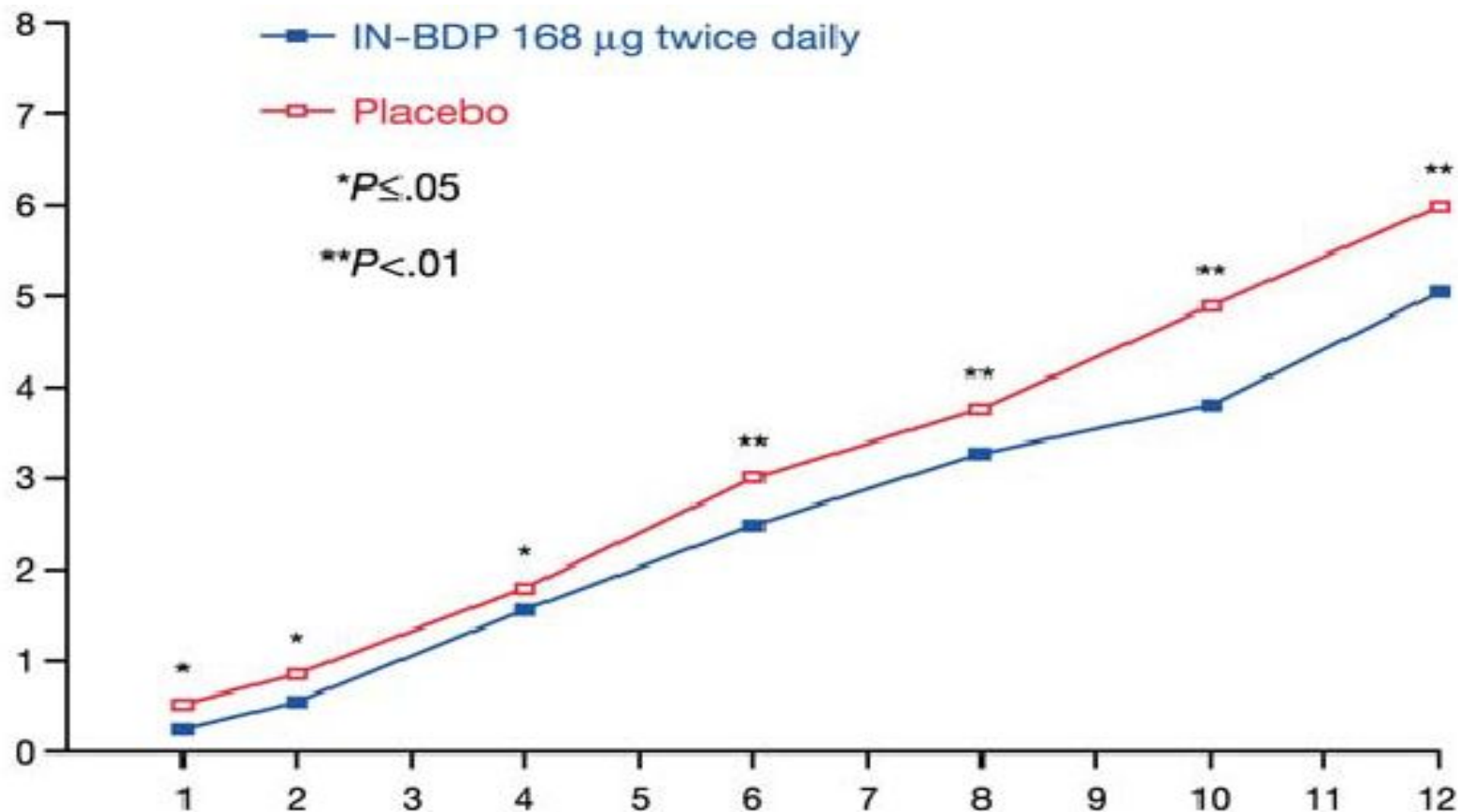
Эффекты сальмотерола и бекламетазона на рост

Верберн и соавторы.
(Изменение роста/ время лечения)



Изменение роста при лечении IN-BDP за один год.

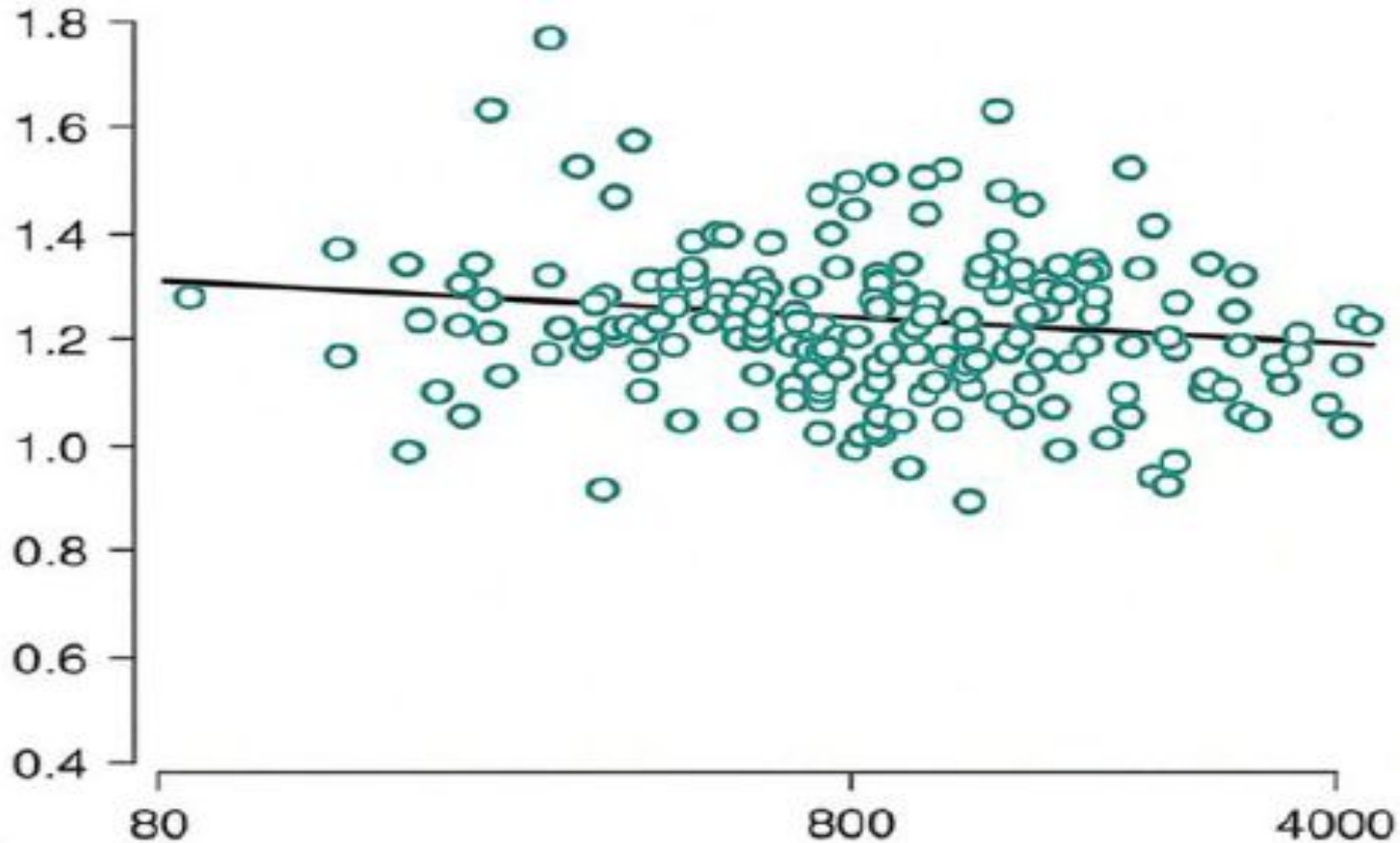
(Изменения росте/ месяцы)



Кумуляция ингаляционных кортикостероидов и костная плотность у взрослых

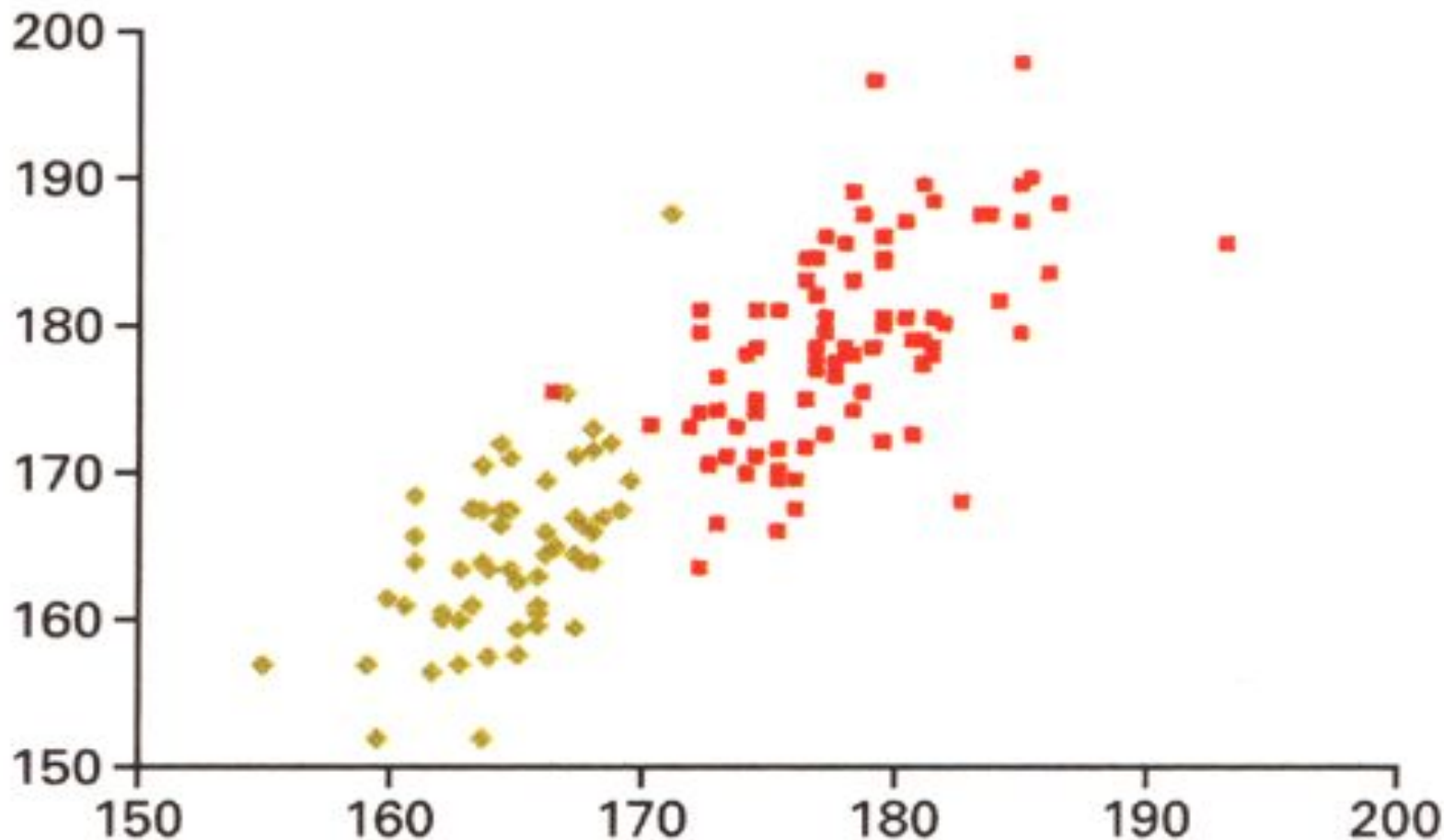
(Костная плотность/кумулятивная доза, мг)

Вонг и соавторы

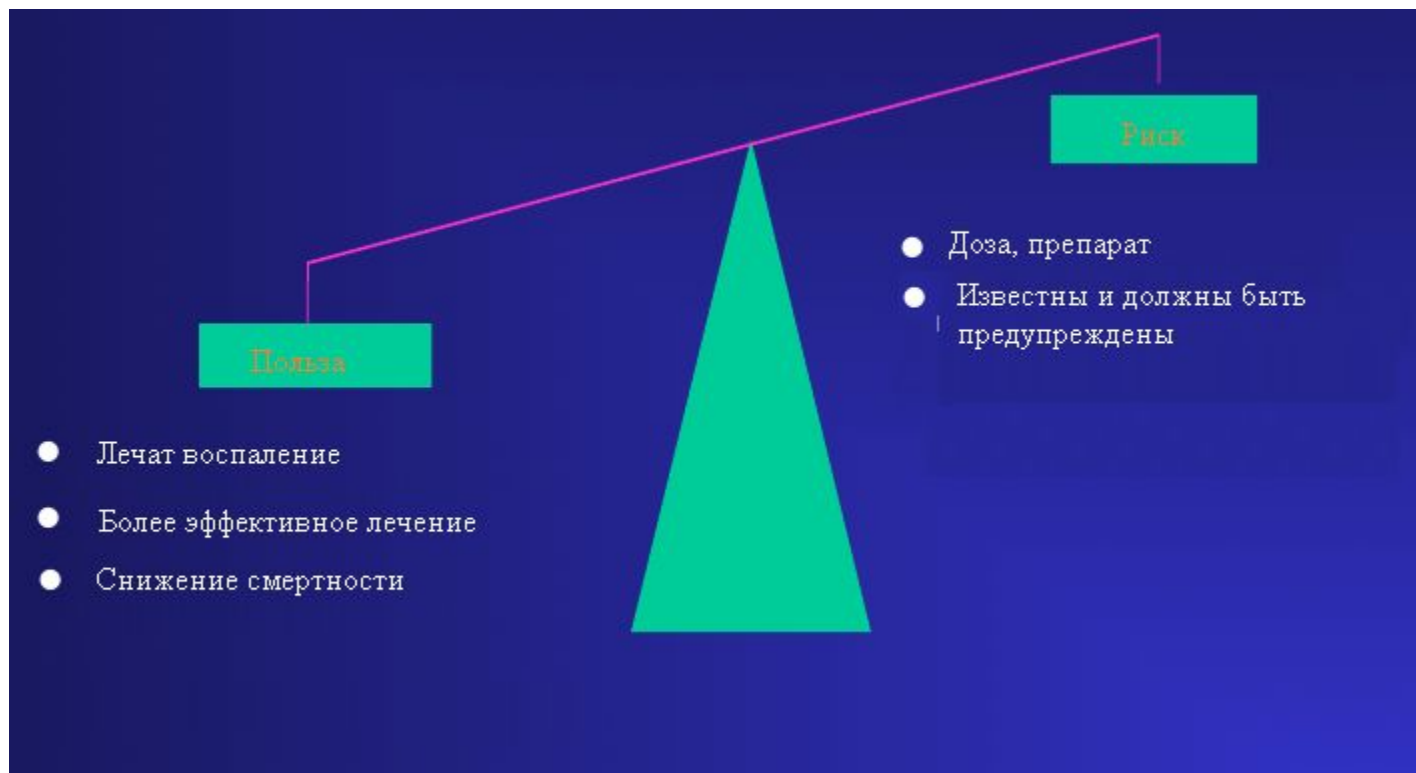


Эффект длительного применения ингаляционного будесонида на рост взрослых

(Измеренный рост/ долженствующий рост)



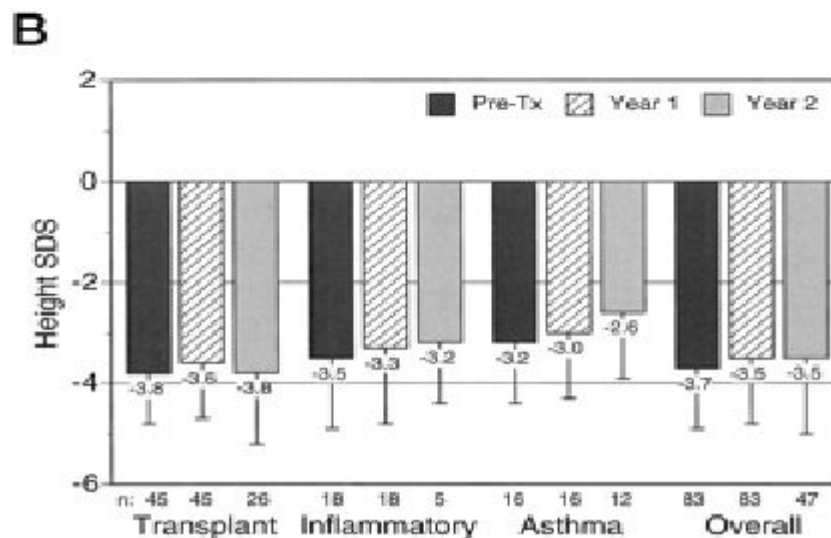
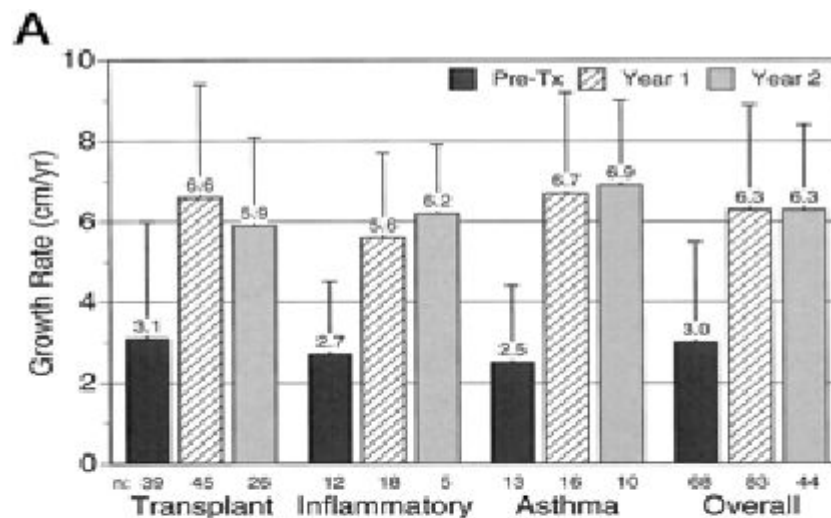
Кортикостероиды при астме: польза и риск.



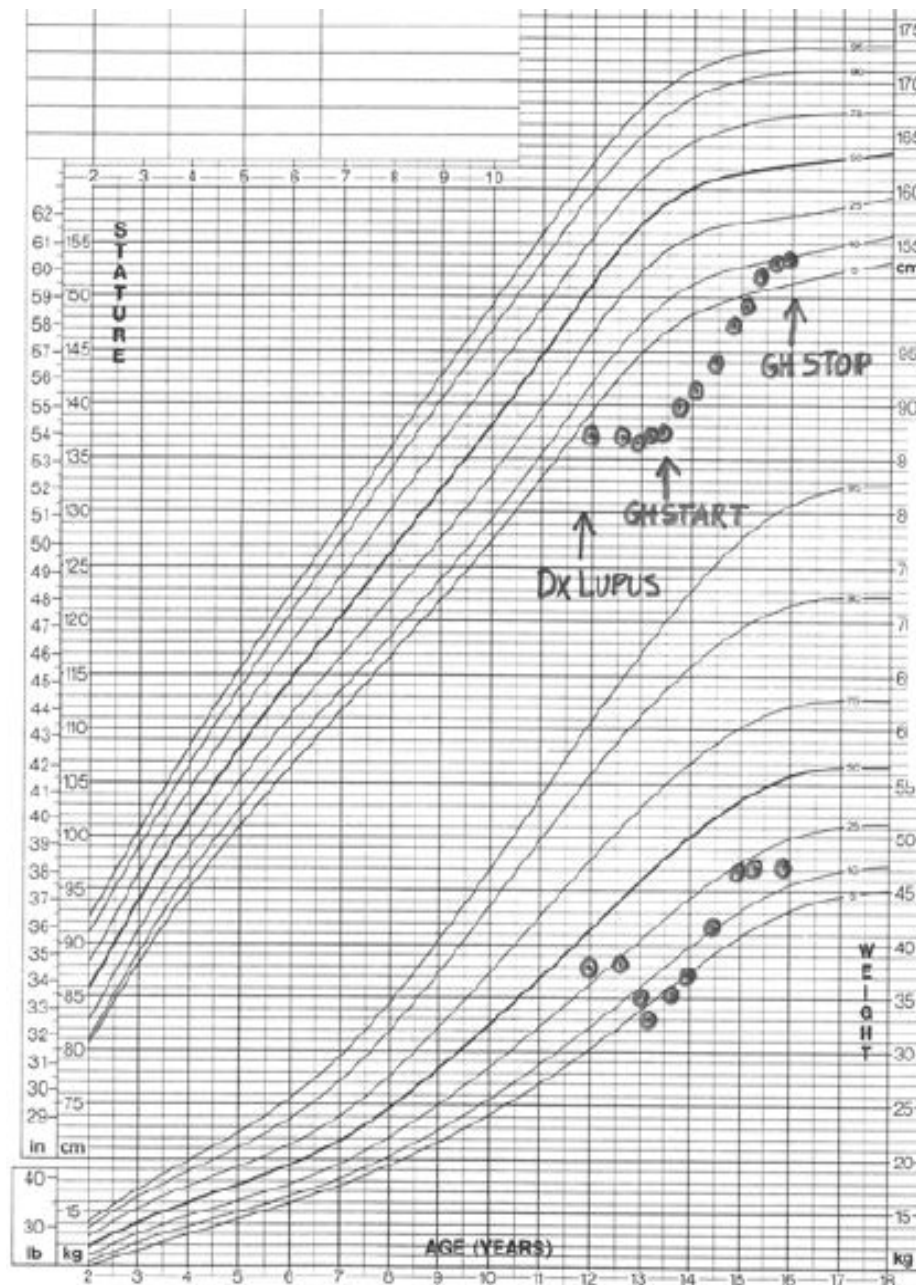
Подавление роста при приеме глюкокортикос тероидов

(рост, стандартные отклонения/ трансплантация, воспаление, астма, общие причины приема кортикостероидов)

(

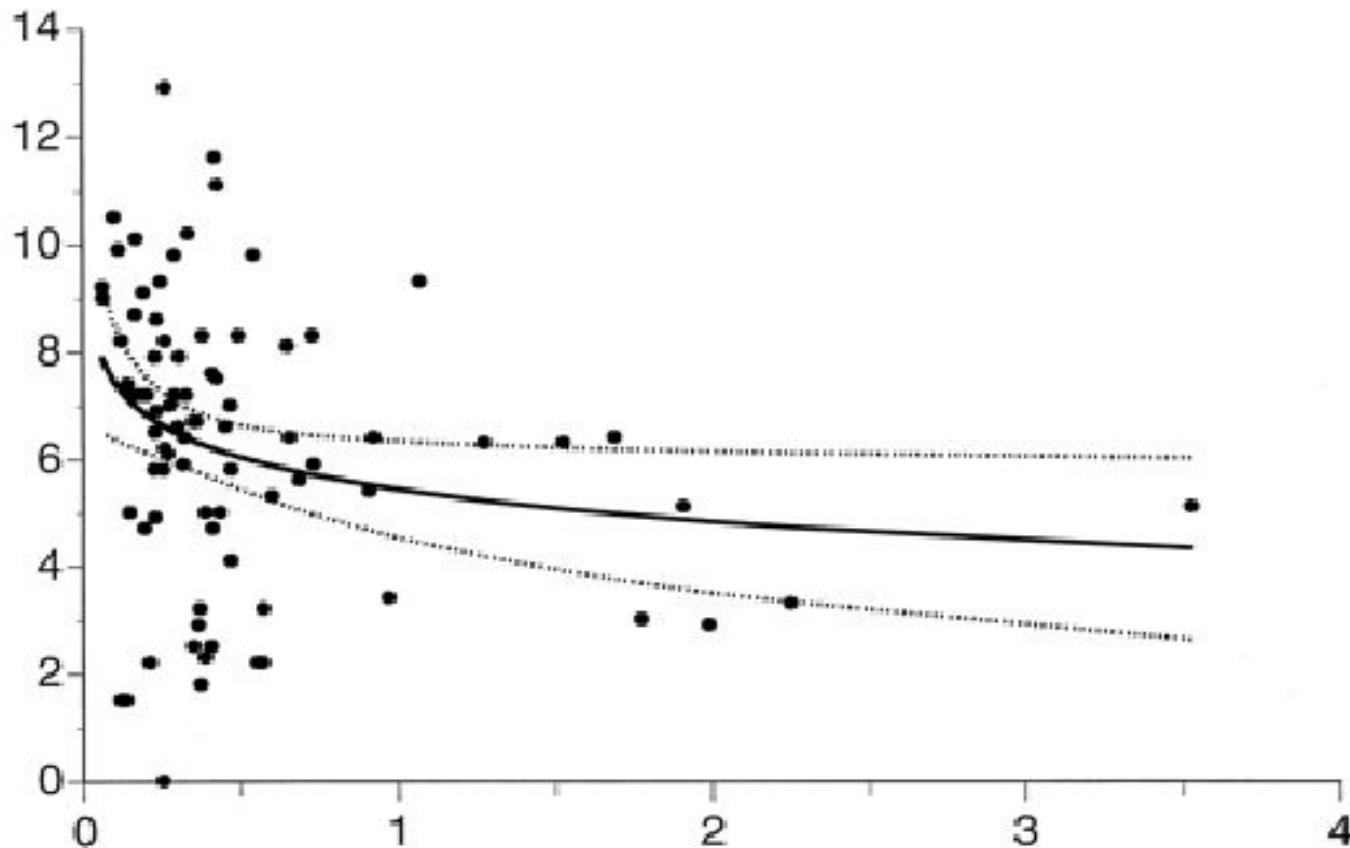


Ответ на терапию ГКС в пубертатном периоде у девушек с СКВ

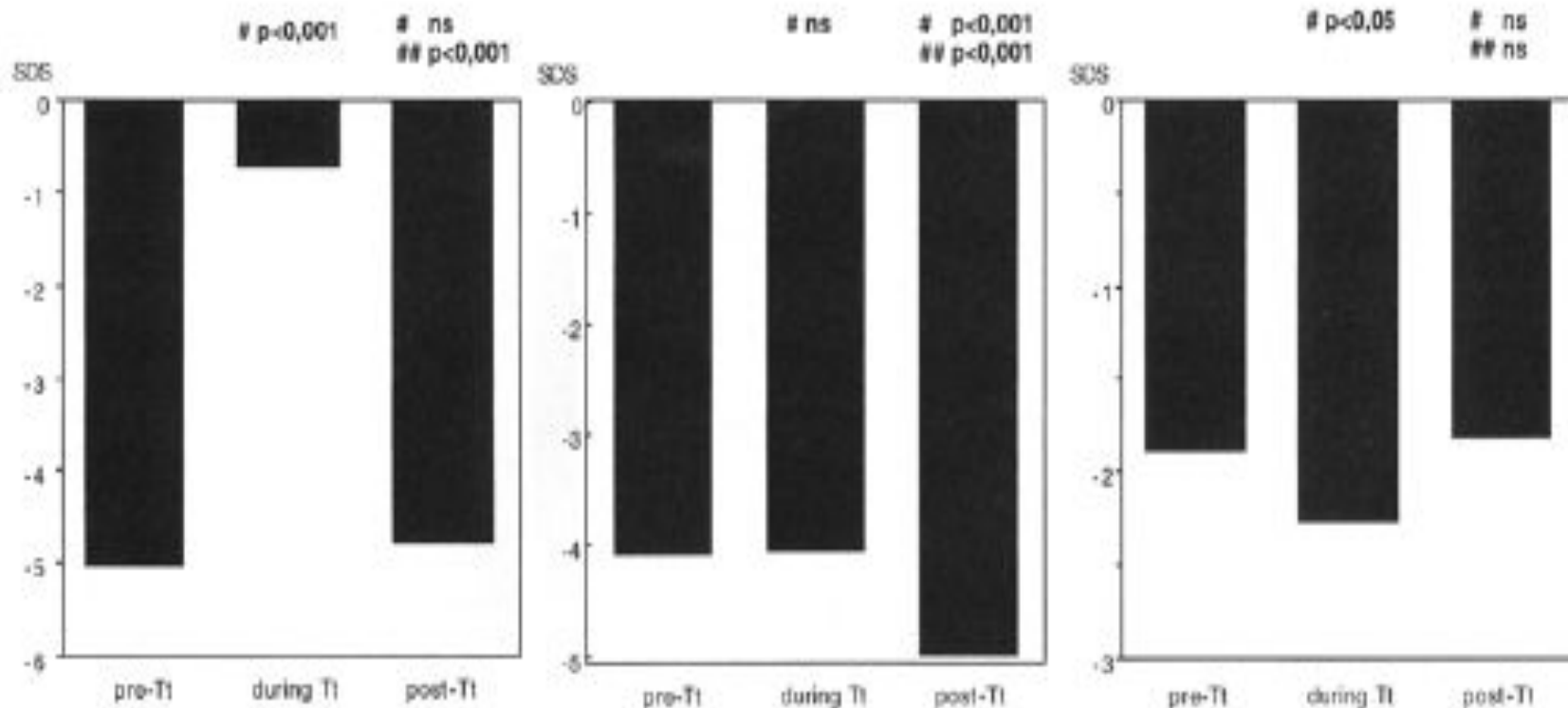


Отношение дозы ГКС к темпам роста после 1 года лечения

(скорость роста, см/год/доза преднизолона мг/кг/сут.)



Эффекты ГКС на скорость роста, рост, массу тела у детей с ЮРА



Подавление роста ГКС: помощь и вмешательство.

- ГК подавляют рост на нескольких участках
- Ингаляционные ГКС наиболее распространенные терапевтические ГКС
- Безопасность ингаляционных ГКС > оральных ГКС
- Ингаляционные ГКС \neq системные ГКС
- ↓ дозы и системного воздействия
- Мониторинг роста
- Лечение гормонами роста может свести на нет некоторые ГКС-индуцированные провалы роста.

**«ПО МЕРЕ ВЗРОСЛЕНИЯ
ДЕТИ СТАНОВЯТСЯ
БОЛЬШЕ.»**

Robert B. Reed



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ

Оригинал :

http://www.parentprojectmd.org/site/DocServer/Rogol_UnderstandingEndocrine.pdf?docID=12851

ПЕРЕВЕДЕНО ПРОЕКТОМ МОЙМИО:

[HTTP://WWW.MYMIO.ORG](http://www.mymio.org)