

Понятие конституции

Конституция человека

*(от лат. **constitutio** - состояние, сложение, свойство)*

- достаточно стабильная комплексная биологическая характеристика человека, вариант адаптивной нормы, отражающий реактивность и резистентность организма к факторам внешней среды.

АДАПТИВНАЯ НОРМА

(лат. *adaptatio* – приспособление, *norma* - образец)

– свойство приспособленности особей, с данным фенотипом, к обитанию в определённых условиях внешней среды.

ОБЩАЯ КОНСТИТУЦИЯ характеризует
общий биологический статус человека.

ЧАСТИЧНЫЕ (ПАРЦИАЛЬНЫЕ) КОНСТИТУЦИИ –
конституции систем, органов и тканей.

Сумма частичных конституций не составляет
общую конституцию.

Частные конституции

- **Соматическая (телесная) конституция**, ее анатомическое проявление, основанное на морфологических критериях – *тип телосложения (соматотип)*.



- **Дерматоглифическая конституция** – тип гребешковых узоров и сгибательных борозд пальцев, ладони и подошвы.

- **Серологическая конституция** – принадлежность к той или иной группе крови.

- **Нейродинамическая конституция** – тип свойств нервной системы.

- **Психодинамическая конституция** – тип темперамента.



Никитюк Б.А. Конституция человека // Итоги науки и техники. Сер. Антропология / ВИНТИ. Т. 4. – 1991. – С. 1-152.

Пропорции тела: половые различия

- У женщин по сравнению с мужчинами относительно
 - шире таз
 - уже плечевой пояс
 - короче свободные конечности
 - длиннее туловище

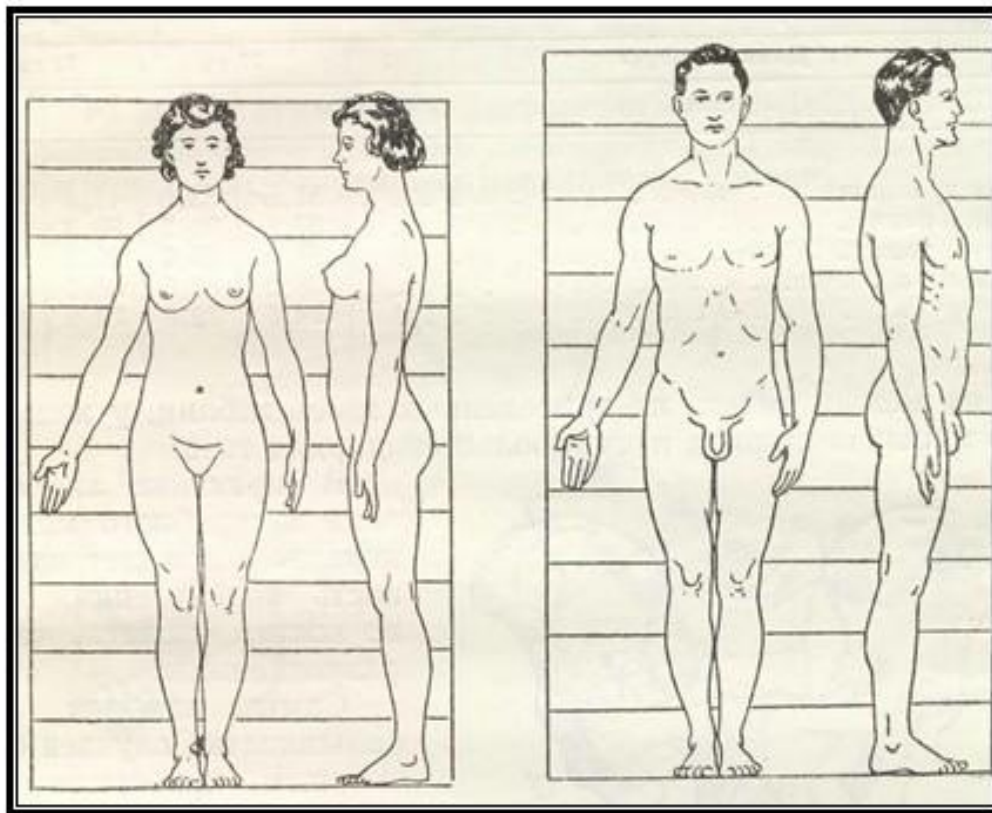


Схема телосложения по К. Сиго (Sigaud) (1904)

- **Респираторный тип** – удлиненная грудная клетка с острым надчревым углом, длинная шея, лицо шестиугольной формы с хорошо развитой средней третью
- **Дигестивный тип** – большая грудная клетка с тупым надчревым углом, объемным животом, склонностью к ожирению, короткая шея, лицо трапециевидной формы с хорошо развитой нижней третью
- **Мускульный тип** – пропорциональное телосложение с широкой грудью, хорошо развитой мышечной системой
- **Церебральный тип** – «тонкое» телосложение, короткие конечности, слабое развитие мышечной системы, большая голова треугольной формы с особенным развитием в области лба

Сочетание признаков основных типов телосложения 2-й схемы В.В. Бунака

| Признак \ Тип | ГРУДНОЙ | МУСКУЛЬНЫЙ | БРЮШНОЙ |
|----------------|---------------------|---------------------|--------------------|
| жироотложение | слабое | среднее | сильное |
| мускулатура | слабая | сильная | слабая, средняя |
| грудная клетка | плоская, длинная | цилиндри- ческая | коничес- кая |
| живот | впалый вялый | прямой упругий | выпуклый |
| спина | сутулая | прямая (часто) | разные формы |

Схема телосложения по Ф. Вейденрейху (Weidenreich) – М.В. Черноруцкому (1929)

- С учетом индекса М. Пинье (Pignet) $1 = L - (P + T)$, где
 - P – масса тела (кг),
 - L – длина тела (см),
 - T – обхват груди (см)
- По Вейденрейху:
 1. Эйризомный тип (индекс Пинье 14-18)
 2. Лептозомный тип (индекс Пинье 23-37)
- По Черноруцкому:
 1. Гиперстеничный тип (индекс Пинье <10)
 2. Нормостеничный тип (индекс Пинье 10-30)
 3. Астеничный тип (индекс Пинье >30)

Схема У. Шелдона (1940 г.)

↓ - независимые
координаты
телосложения

Размеры тела не
учитываются



Теоретически возможно
343 комбинации баллов;
Встречается не более **76**.

**Названия координат соответствуют
зародышевым листкам,
из которых развиваются компоненты тела
(эндо-, мезо- и эктодерма).**

Эндоморфия – степень развития жировой ткани

Мезоморфия – степень развития костей и мышц

Эктоморфия – развитие кожи (поверхности тела)

Типология по Шелдону



Ectomorph



Mesomorph



Endomorph

стремление к комфорту, ненасытность в еде, общении и привязанности
Человек «желудочный»

стремление к приключениям, риску, потребностью в физических упражнениях, стремлением к власти
Человек «телесный»

сдержанность, замкнутость, потребность в информации
Человек «умственный»

Пропорции тела

типы по В.Н.Шевкуненко и А.М.Геселевичу
(1926)

- Долихоморфный –
длинные ноги, короткое
(узкое) туловище
- Брахиморфный –
короткие ноги, длинное
(широкое) туловище
- Мезоморфный –
средний вариант
пропорций тела

| Тип сложения | Величина частей тела | | | |
|---------------|----------------------|----------|----------|----------|
| | голова | туловище | рук | ног |
| Долихоморфный | Небольшая | Короткое | Длинные | Длинные |
| Мезоморфный | Средняя | Среднее | Средние | Средние |
| Брахиморфный | Большая | Длинное | Короткие | Короткие |

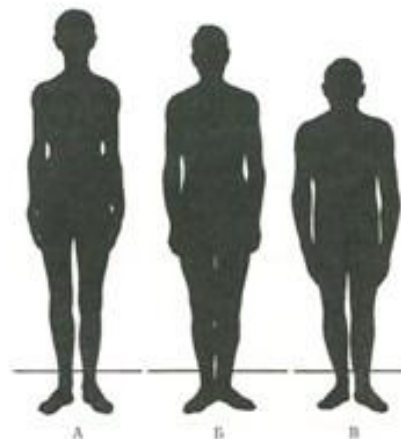


Схема типов телосложения мужчин по В.В. Бунаку – В.П. Чтецову

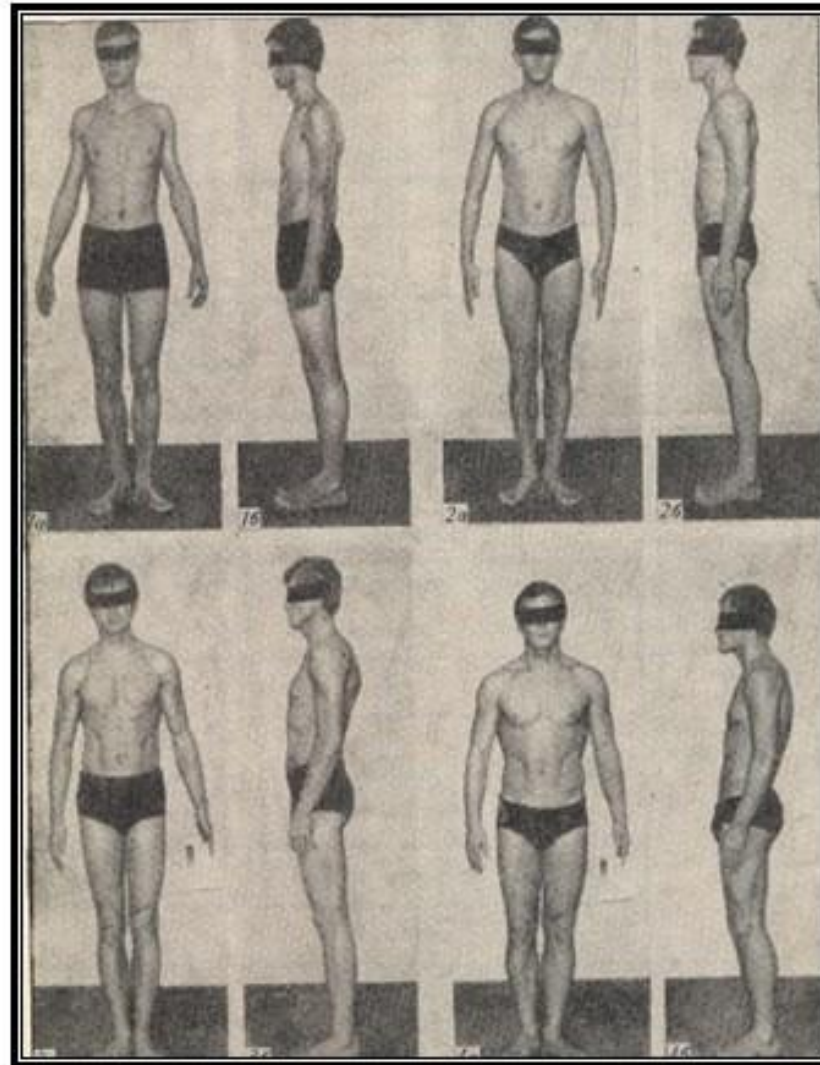
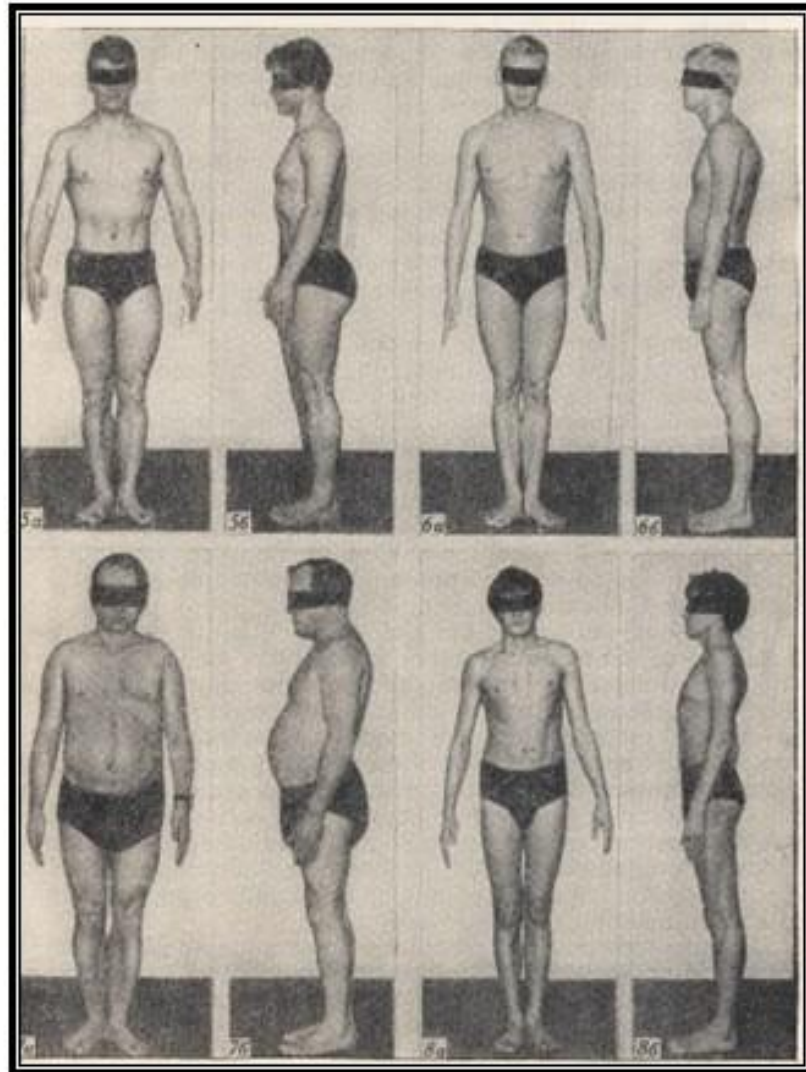


Схема типов телосложения женщин по И.Б. Галанту – В.П. Чтецову

1 - астенический

(а - вид спереди),

(б - вид сбоку);

2а, б - стенопластический;

3а, б - пикнический;

4а, б - мезопластический;

5а, б - субатлетический;

6а, б - атлетический;

7а, б - эурипластический;

8а, б – эурипластический

низкорослый.

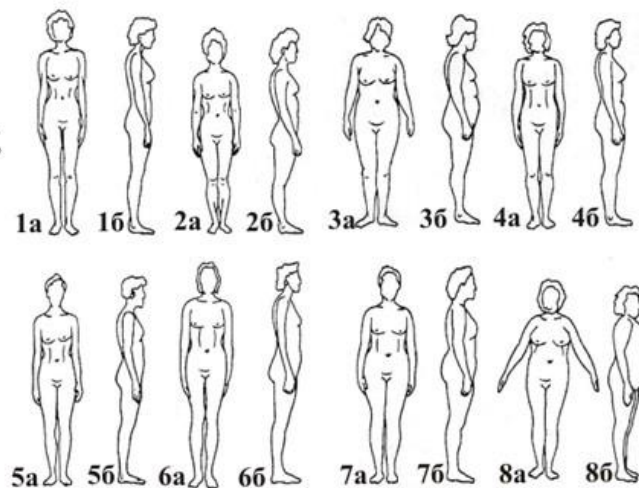
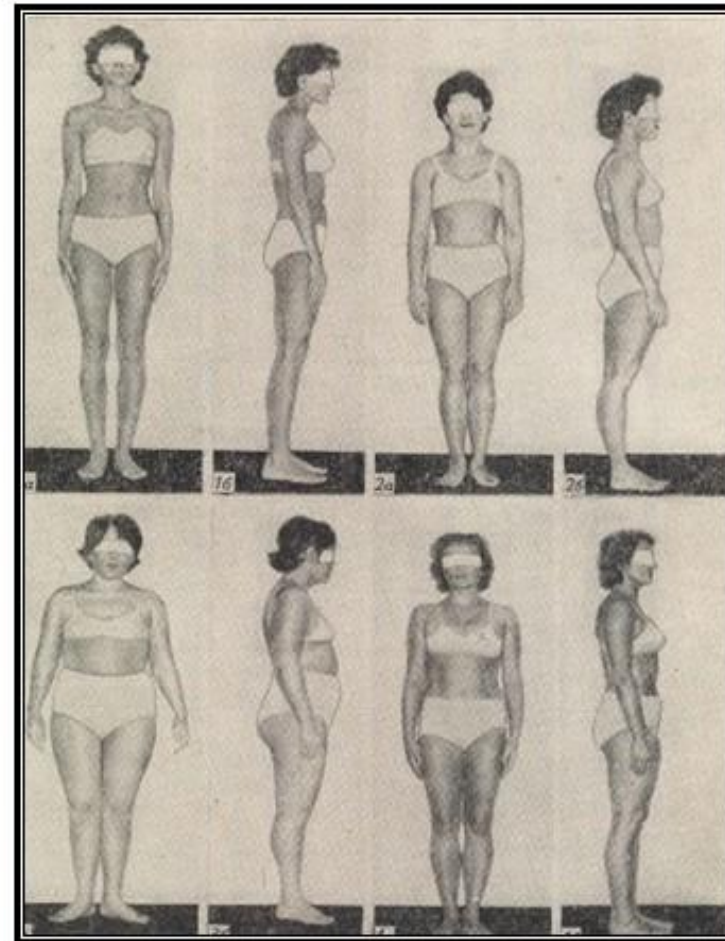
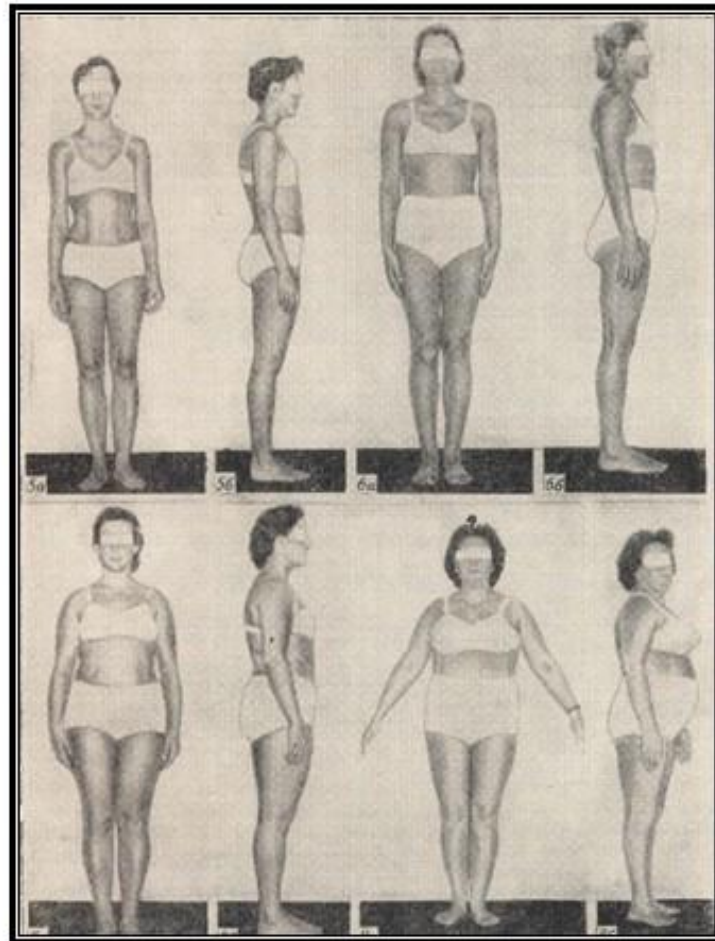


Схема типов телосложения женщин по И.Б. Галанту – В.П. Чтецову



Мезосомное телосложение

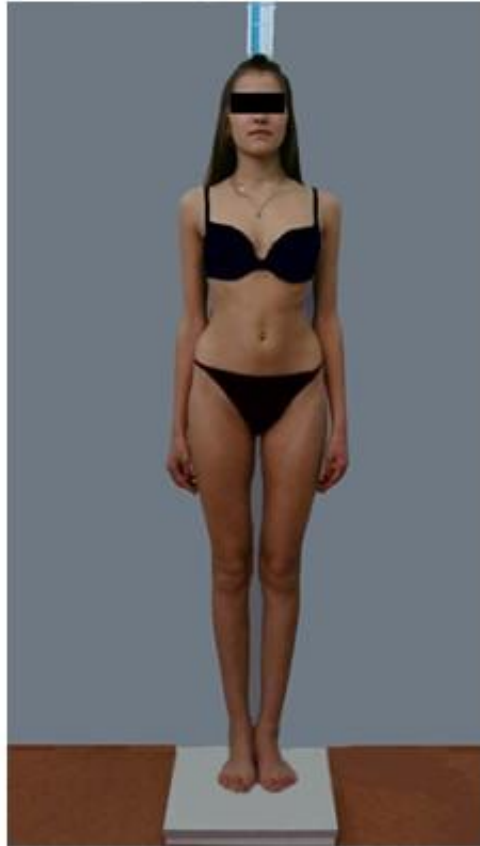
(наблюдение № 34, 17 лет)



- Девушки мезосомного телосложения составляют лишь 7,2% (Сырова О.В.) – 8,5% (Лобачева А.В.).
- Девушки мезосомного телосложения представлены (согласно О.В. Сыровой) мезопластическим типом (68,8%) и пикническим типами – 31,2% (Сырова О.В.) – 100% (Лобачева А.В.).

Лептосомное телосложение

(наблюдение №29, 17 лет)



- Девушки лептосомного телосложения составляют 12,6% (Сырова О.В.). - 14,8% (Лобачева А.В.).
- Лептосомное телосложение представлено стенопластическим типом - 93,6% (Лобачева А.В.) - 100% (Сырова О.В.).

Мегалосомный тип

(наблюдение №142, 17 лет)



- Наиболее часто встречаются представительницы мегалосомного типа: 56,7% (Лобачева А.В.) – 71,7% (Сырова О.В.).
- Девушки мегалосомного типа преимущественно представлены субатлетическим типом – 60,6% (Сырова О.В.) – 85,7% (Лобачева А.В.), атлетический и эурипластический типы составляют 39,4% (Сырова О.В.).

Классификация конституциональных типов, основанная на физиологических и биохимических реакциях

В.П.Казначеев предложил выделять два типа конституции на основе физиологических и биохимических реакций, возникающих в ответ на кратковременные и длительные воздействия экстремальных факторов:

- **спринтеры**, характеризующиеся высокой устойчивостью к коротким интенсивным экстремальным факторам, но плохой переносимостью длительных умеренных нагрузок;
- **стайеры**, отличающиеся высокой устойчивостью к длительным нагрузкам умеренной интенсивности и плохой переносимостью коротких интенсивных экстремальных факторов

ПСИХОСОМАТИЧЕСКАЯ СХЕМА Э.КРЕЧМЕРА (1930 г.)

Астеник

Шизотимик

(от греч. *schizo* – «раскалываю»,
thymos - «дух»)
сдержанный,
скрытный, неконтактный,
интроверт с
теоретическим мышлением

Атлет

Иксотимик

(*ixos* - тягучий)
– флегматичный,
спокойный, не
впечатлительный

Пикник

Циклотимик

(*kyklos* - «круг») –
общительный,
контактный,
экстраверт с
практическим умом

Три первичных (главных) компонента темперамента

- **висцеротония** – любовь к комфорту, жажда похвалы, легкость и мягкость, тяга к людям
- **соматотония** – любовь к приключениям, эмоциональная черствость, агрессивность, настойчивость, тяга к действиям в условиях эмоционального стресса
- **церебротония** – необщительность, скрытность, эмоциональная сдержанность, тяга к одиночеству в тяжелую минуту

У. Г. Шелдон связал

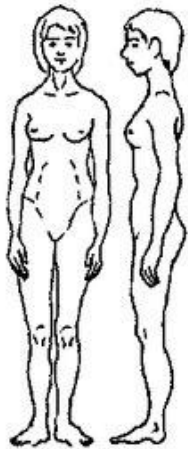
- висцеротонию с эндоморфией
- соматотонию с мезоморфией
- церебротонию с эктоморфией

Телосложение и психосоматические (соматоформные) расстройства

- **Астеники** – птоз внутренних органов, гипотония, гастрит и язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки, туберкулез, острые инфекционные заболевания.
- **Атлетики** – атеросклероз, стенокардия и инфаркт миокарда, заболевания верхних дыхательных путей и бронхиальная астма, хронические инфекционные заболевания, ревматизм, артриты, злокачественные опухоли.
- **Пикники** – ожирение, гипертония, сахарный диабет, желчнокаменная болезнь и холецистит, заболевания почек.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ГОРМОНАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПО КООРДИНАТАМ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ

ДЕВОЧКИ



+

ГОРМОН РОСТА

-

+

ТИРОКСИН

-

-

ИНСУЛИН

+

-

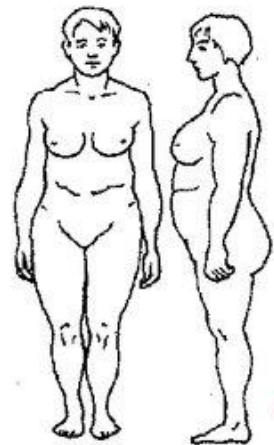
ЭСТРОГЕНЫ

+

-

АНДРОГЕНЫ

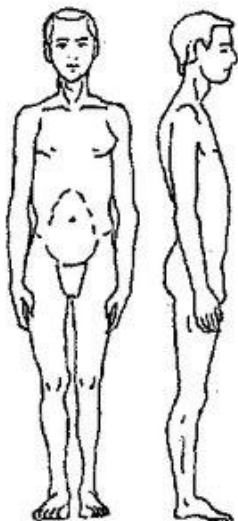
+



ЭНДОМОРФИЯ

ЭКТОМОРФИЯ

МАЛЬЧИКИ



+

ТИРОКСИН

-

-

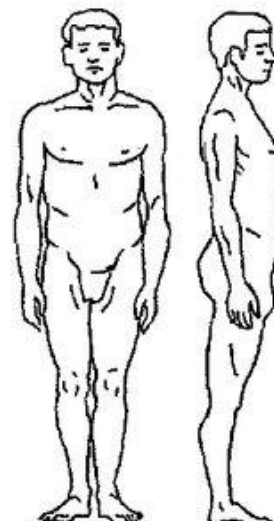
ГОРМОН РОСТА

+

-

АНДРОГЕНЫ

+



МЕЗОМОРФИЯ