

Строение и функции систем взрослых мужчины и женщины

Лекция № 1

***Автор: преподаватель дисциплины
«Здоровый человек и его окружение»***

Екатерина Олеговна Данилова

КОНСТИТУЦИЯ

- *Это совокупность анатомических, морфологических, функциональных, психологических особенностей организма человека, его поведенческих реакций, которые, определяясь наследственностью и интенсивным влиянием внешней среды, остаются относительно стабильными и устойчивыми на протяжении длительного периода времени.*

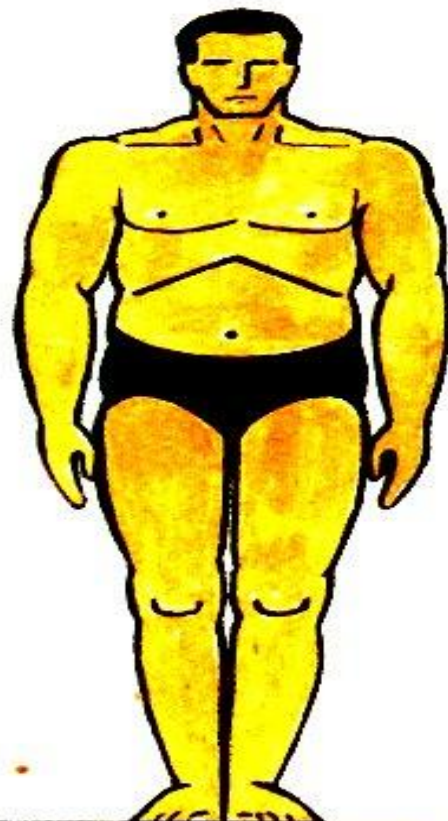
ТИПЫ ТЕЛОСЛОЖЕНИЯ



Астеник

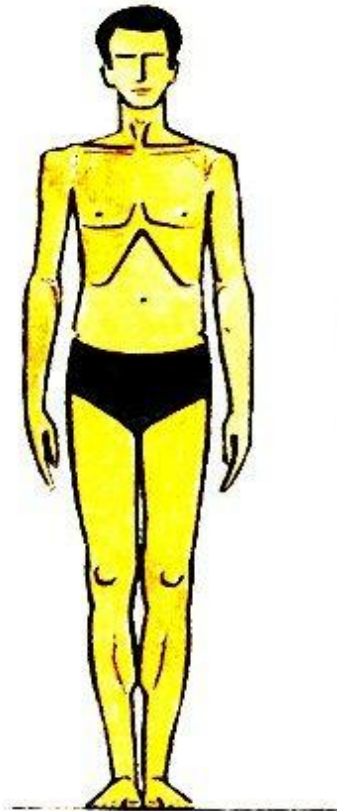


Нормостеник



Гиперстеник

АСТЕНИЧЕСКИЙ ТИП (ДОЛИХОМОРФНЫЙ)



Астеник

Характеризуется продольными размерами:

- Лицо продолговатое, шея длинная, грудная клетка узкая, спина сутулая, плечи узкие;
- Эпигастральный угол острый
- Конечности тонкие длинные
- Кожа бледная
- Подкожно-жировая клетчатка выражена слабо

НОРМОСТЕНИЧЕСКИЙ ТИП (мезоморфный)



Нормостеник

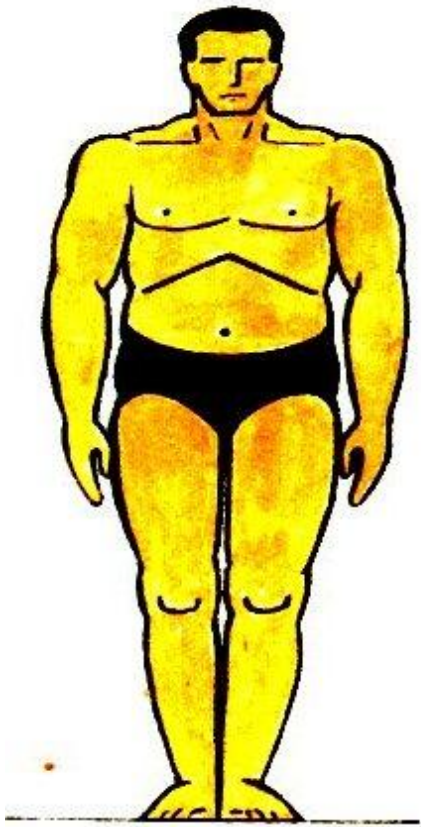
Характеризуется
пропорциональными размерами:

- Грудная клетка цилиндрической формы, выпуклая
- Спина прямая
- Живот плоский с хорошо развитым мышцами
- Эпигастральный угол прямой
- Подкожно-жировая клетчатка развита умеренно

ГИПЕРСТЕНИЧЕСКИЙ ТИП (брахиморфный)

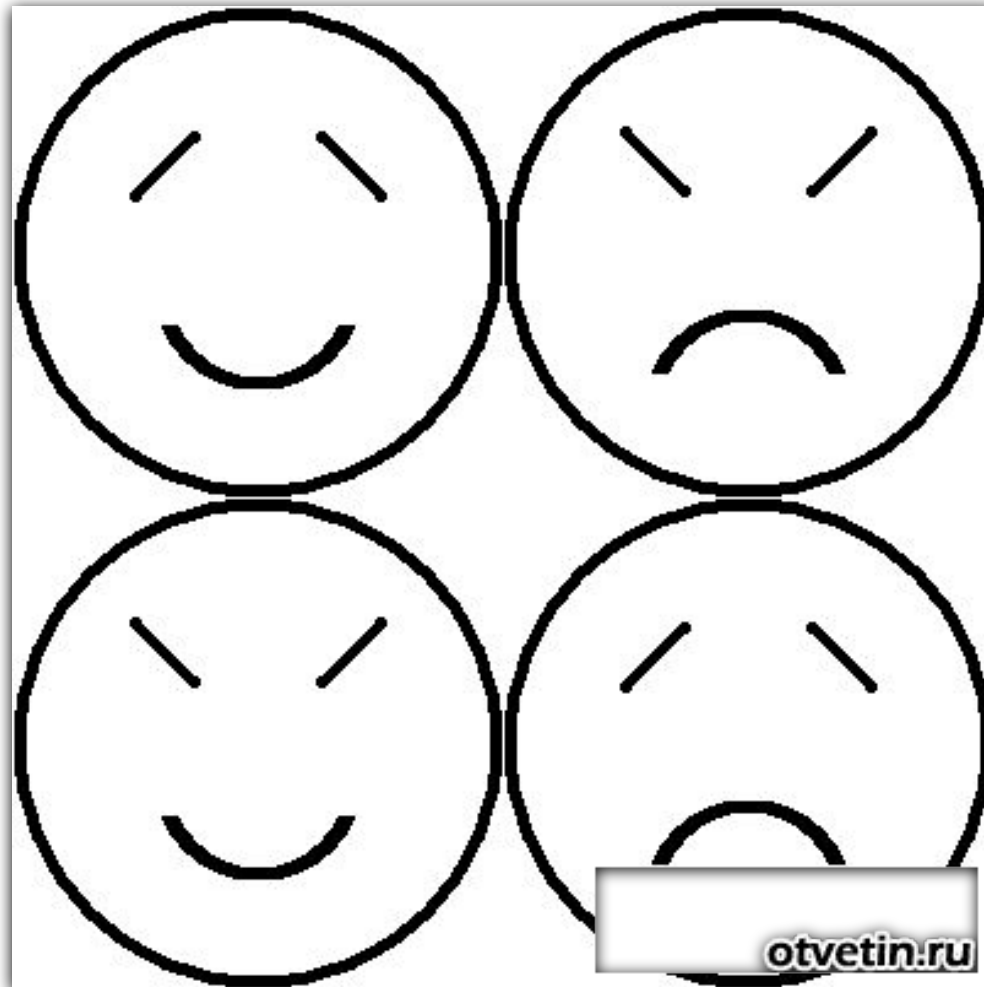
Характеризуется поперечными размерами:

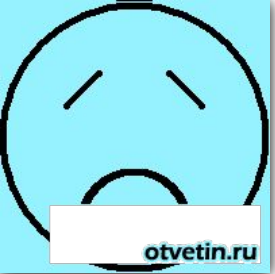
- Костный скелет массивный, крупный
- Голова круглая, шея короткая
- Грудная клетка широкая и короткая
- Живот округлый выступающий, преобладает над грудной клеткой
- Эпигастральный угол тупой
- Конечности короткие
- Подкожно-жировая клетчатка развита чрезмерно
- Мышцы отличаются большой массой, хорошо развиты



Гиперстеник

ТИПЫ ВЫСШЕЙ НЕРВНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ





МЕЛАНХОЛИК



- **СЛАБЫЙ ИЛИ ТОРМОЗНОЙ, КОТОРЫЙ ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ СЛАБОСТЬЮ КАК ВОЗБУЖДЕНИЯ, ТАК И ТОРМОЖЕНИЯ**



ХОЛЕРИК



- **СИЛЬНЫЙ,
НЕУРАВНОВЕШЕННЫЙ,
ПОДВИЖНЫЙ
(БЕЗУДЕРЖНЫЙ) ИЛИ
ВОЗБУДИМЫЙ**



САНГВИНИК



- **СИЛЬНЫЙ,
УРАВНОВЕШЕННЫЙ,
ПОДВИЖНЫЙ ИЛИ
ЖИВОЙ**

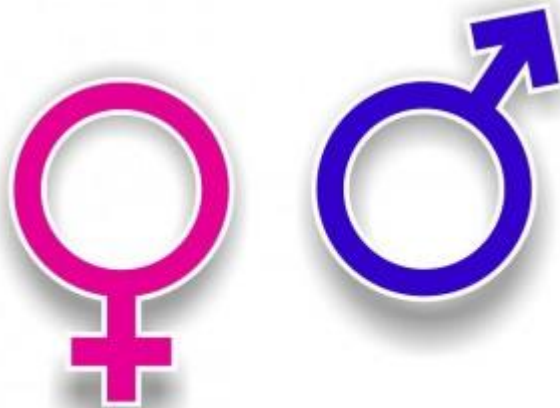


ФЛЕГМАТИК



- **СИЛЬНЫЙ,
УРВНОВЕЩЕННЫЙ,
ИНЕРТНЫЙ ИЛИ
СПОКОЙНЫЙ**

**АНАТОМО –
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ
ОСОБЕННОСТИ
МУЖЧИНЫ И ЖЕНЩИНЫ**





НЕРВНАЯ СИСТЕМА



У мужчин:

- **Лучше развито правое полушарие, которое отвечает за восприятие формы, пространства, интерпретацию зрительных образов**

У женщин:

- **Лучше развито левое полушарие, которое отвечает за абстрактное мышление, математические расчеты, интерпретацию символических понятий**
- **Лучше развиты вербальные способности**



КОЖА И ПОДКОЖНО-ЖИРОВАЯ КЛЕТЧАТКА



МУЖЧИНЫ

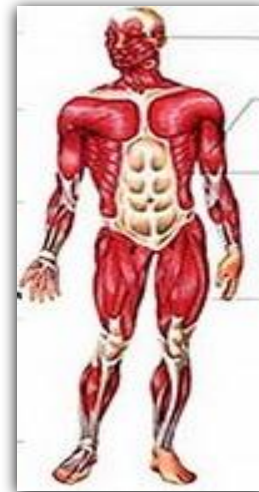
- Подкожно-жировая клетчатка расположена в области плечевого пояса и живота
- Оволосение по мужскому типу

ЖЕНЩИНЫ

- Кожа тоньше, потовые железы функционируют менее активно
- Подкожно-жировая клетчатка преимущественно в области молочных желёз, бёдер и ягодиц
- Оволосение по женскому типу



КОСТНО-МЫШЕЧНАЯ СИСТЕМА

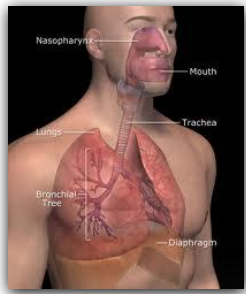


МУЖЧИНЫ

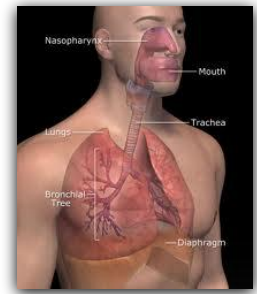
- Череп – лучше развита лицевая часть, поэтому черты лица грубее
- Скелет более массивный кости толще, конечности длиннее
- Мышцы лучше развиты

ЖЕНЩИНЫ

- Череп – лучше развит мозговой отдел
- Таз шире и короче, это связано с репродуктивной функцией (опорная функция для органов, беременной матки и последующих родов)



Дыхательная система



Мужчины

- Гортань и трахея расположены *ниже*
- Пластины щитовидного хряща соединяются под *прямым углом*
- Дыхательная поверхность лёгких *больше*
- **ЖЕЛ** – 4,8 литра

Женщины

- Гортань и трахея расположены *выше*
- Пластины щитовидного хряща соединяются под *тупым углом (120)*
- Дыхательная поверхность лёгких *меньше*
- **ЖЕЛ** – 3,6 литра



Сердечно – сосудистая система



Мужчины

- Масса сердца – 330 гр
- ЧСС – ниже
- АД – выше (средние 100/60 - 139/89)
- ОЦК – 5,4 литра

Женщины

- Масса сердца – 250 гр
- ЧСС – выше
- АД – ниже (средние 100/60 - 139/89)
- ОЦК – 4,5 литра



Сердечно – сосудистая система



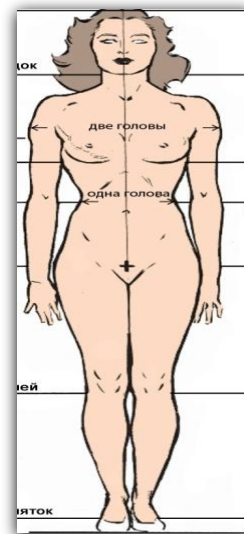
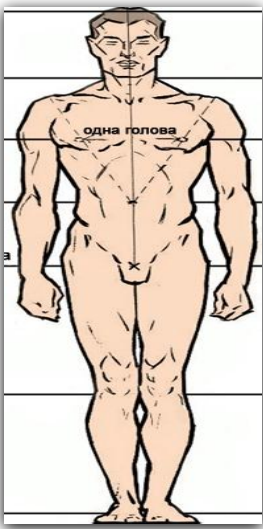
Мужчины

- Масса сердца –
- ЧСС –
- АД –
- ОЦК –

Женщины

- Масса сердца –
- ЧСС –
- АД –
- ОЦК –

СИСТЕМА КРОВЕТВОРЕНИЯ



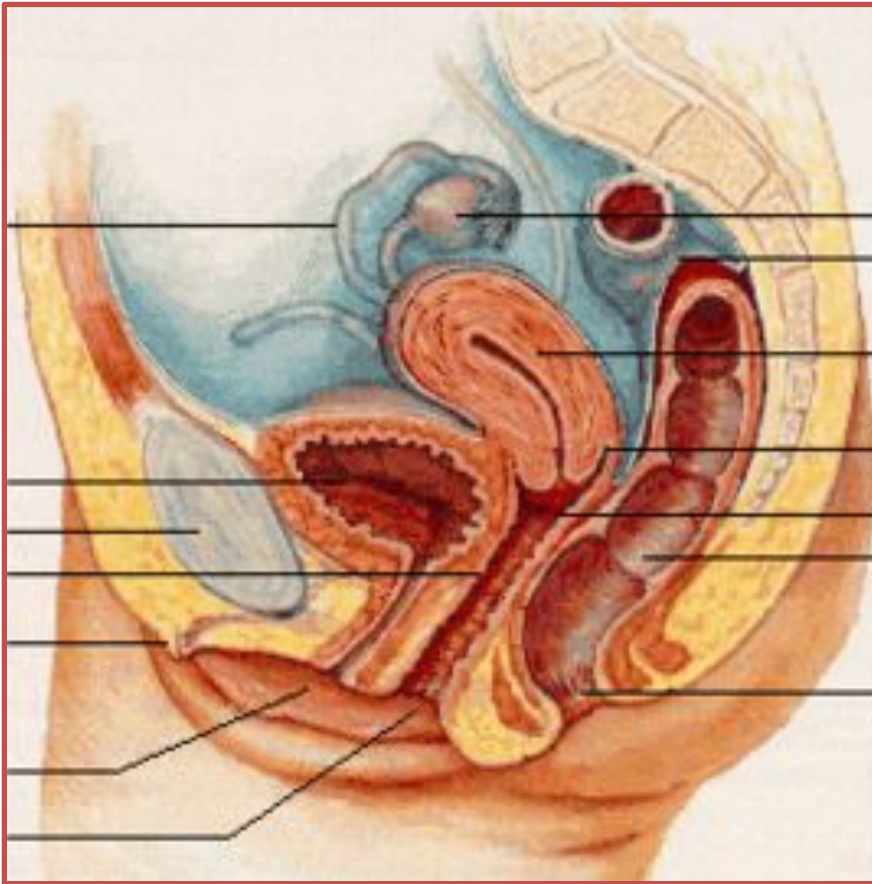
МУЖЧИНЫ

- Гемоглобин –
120 – 160 г/л
- Эритроциты –
 $4-6 \cdot 10^{12}/л$

ЖЕНЩИНЫ

- Гемоглобин –
110-150 г/л
- Эритроциты –
 $3,7 – 4,7 \cdot 10^{12}/л$

Женские половые органы

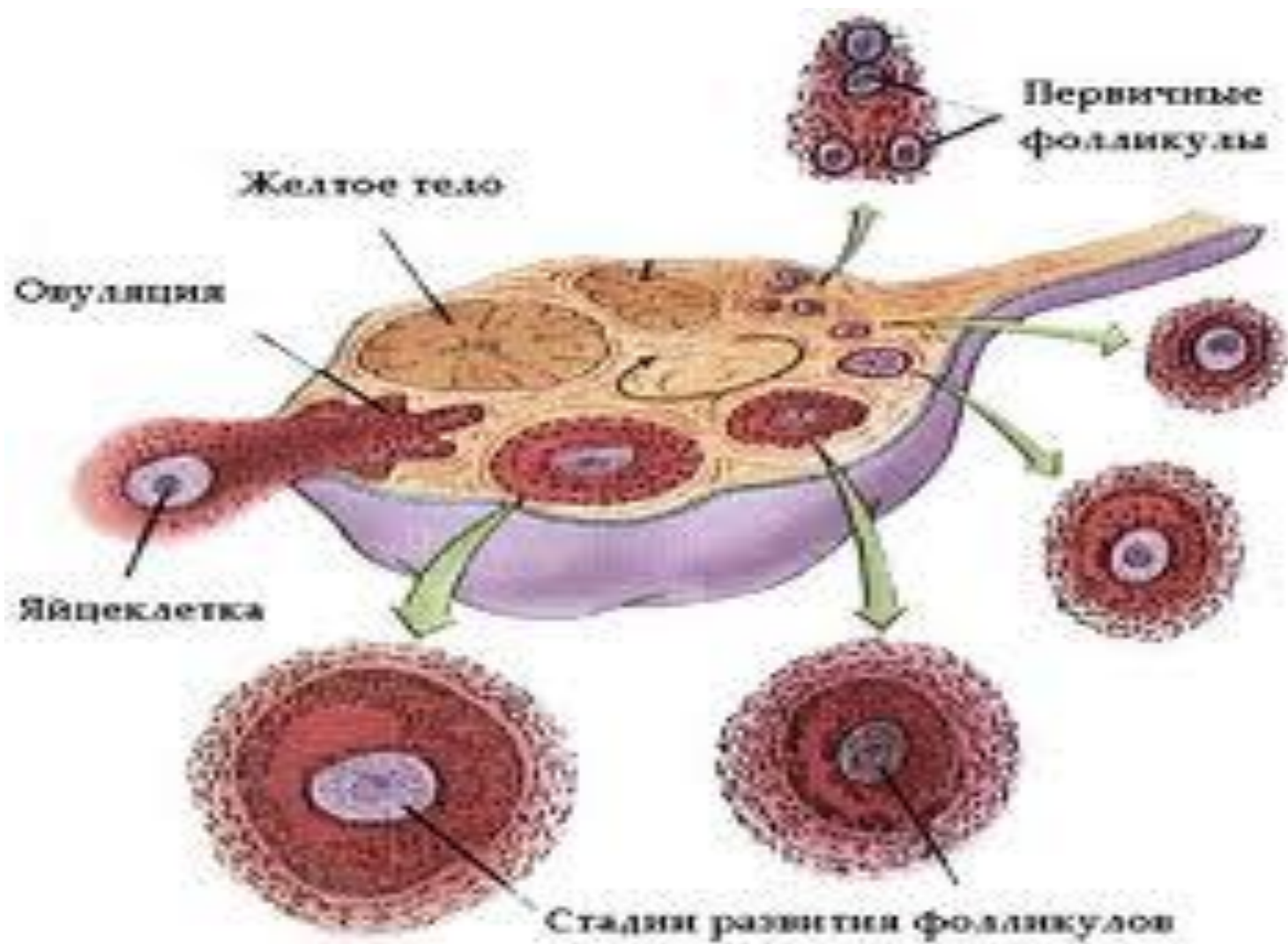


- В зависимости от положения они делятся на внутренние и наружные. Женские половые органы выполняют не только репродуктивную функцию, но и участвуют в образовании женских половых гормонов.
- К женским половым органам относятся:
 - яичники
 - матка
 - маточные трубы,
 - влагалище,
 - клитор

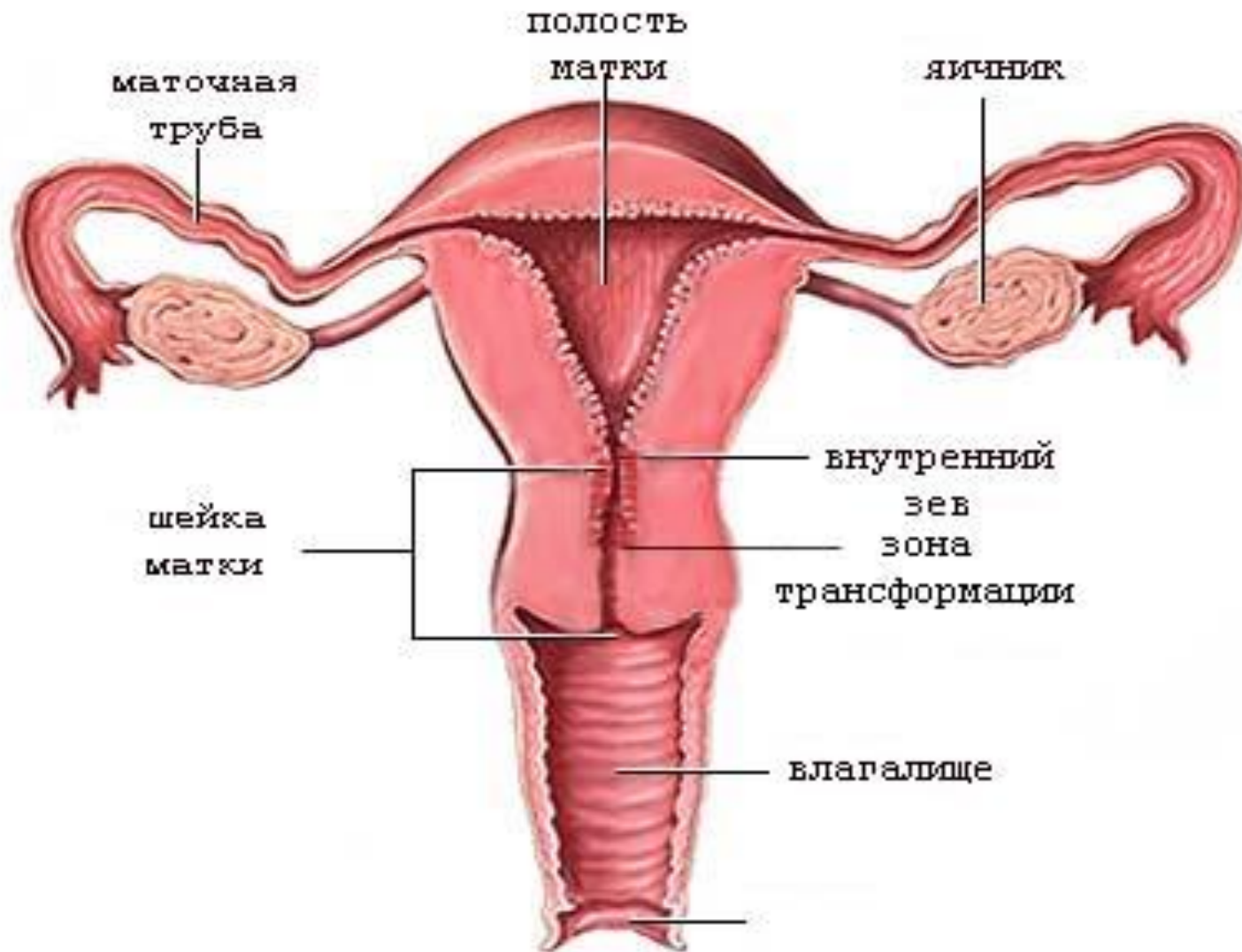
Внутренние женские половые органы



Яичники



Матка, маточные трубы, влагалище



Функции женской репродуктивной системы

МАТКА :

- Менструальная
- Вынашивание плода

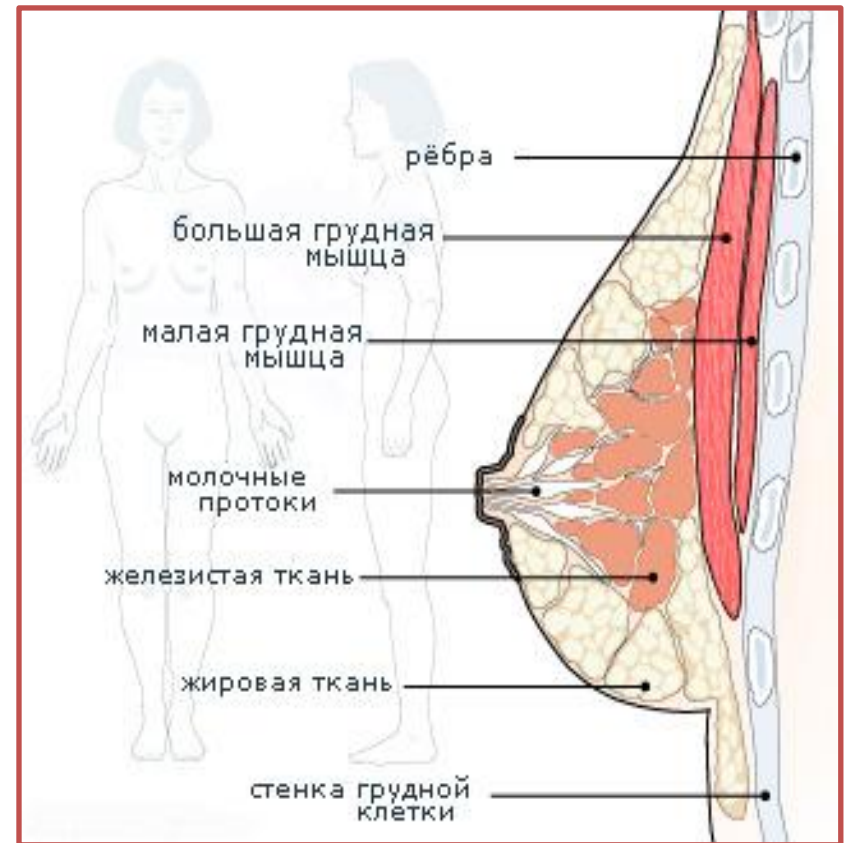
ЯИЧНИКИ:

- Выработка женских половых гормонов

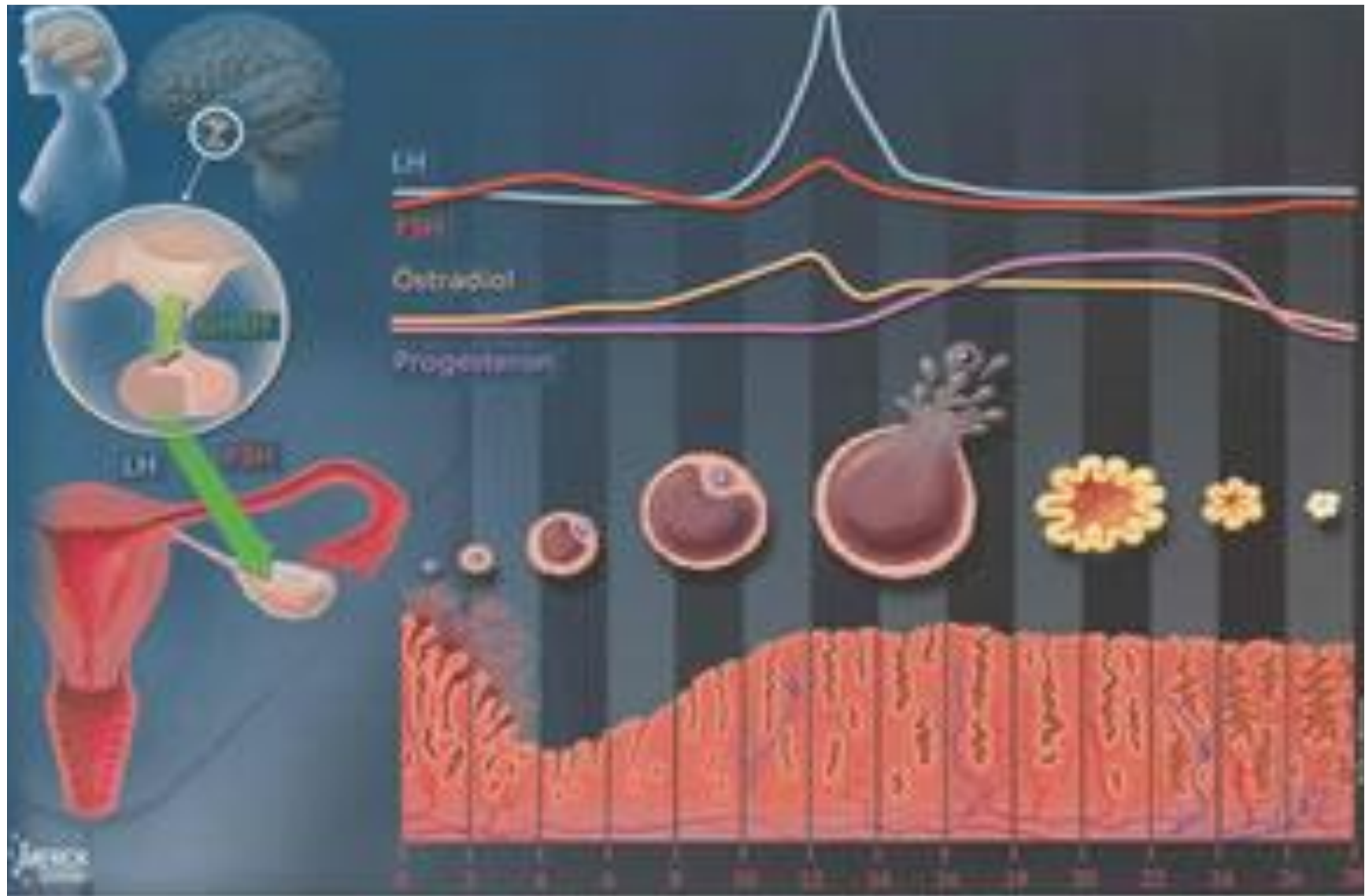
МАТОЧНЫЕ ТРУБЫ:

- Передвижение плодного яйца
- Место оплодотворения

Молочная железа



Менструальный цикл



МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

**ЯИЧНИКОВЫЙ
(ОВАРИАЛЬНЫЙ)**

**I ФАЗА
ФОЛЛИКУЛИНОВАЯ
(ФСГ И ЭСТРОГЕНЫ)**

**II ФАЗА
ЛЮТЕИНОВАЯ
(ФАЗА ЖЁЛТОГО ТЕЛА)
(ЛГ И ПРОГЕСТЕРОН)**

МАТОЧНЫЙ

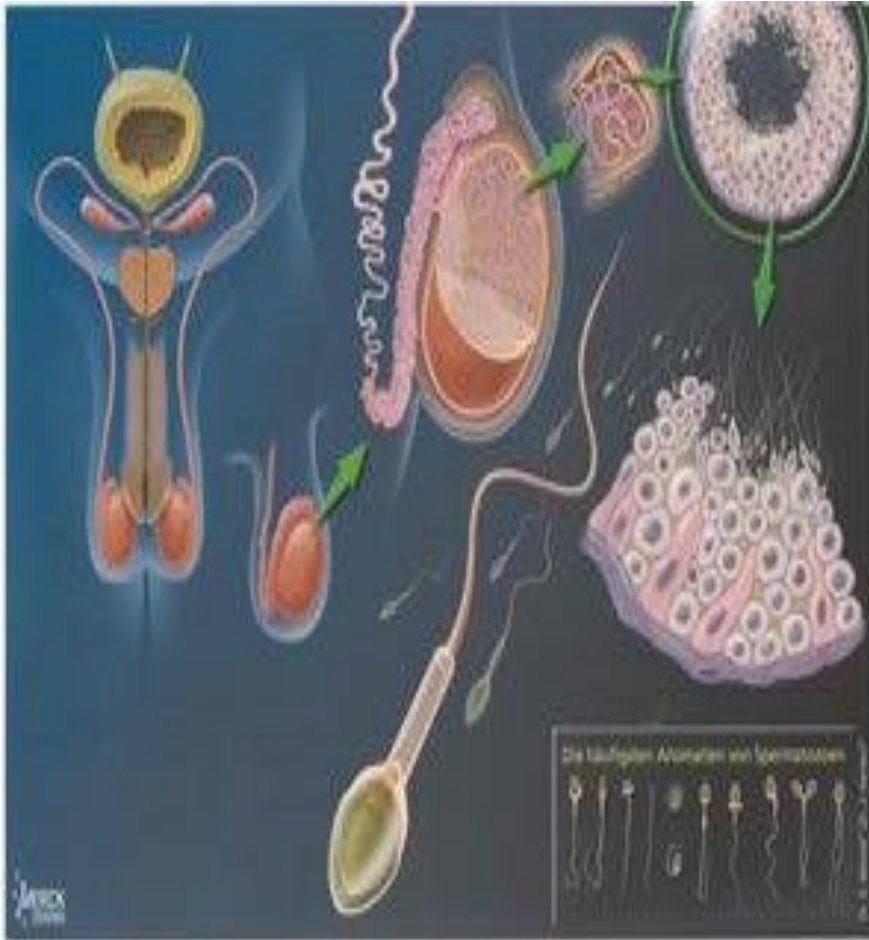
**ДЕСКВАМАЦИЯ
(МЕНСТРУАЦИЯ)**

**РЕГЕНЕРАЦИЯ
(ЗАЖИВЛЕНИЕ)**

**ПРОЛИФЕРАЦИЯ
(РАЗРАСТАНИЕ)**

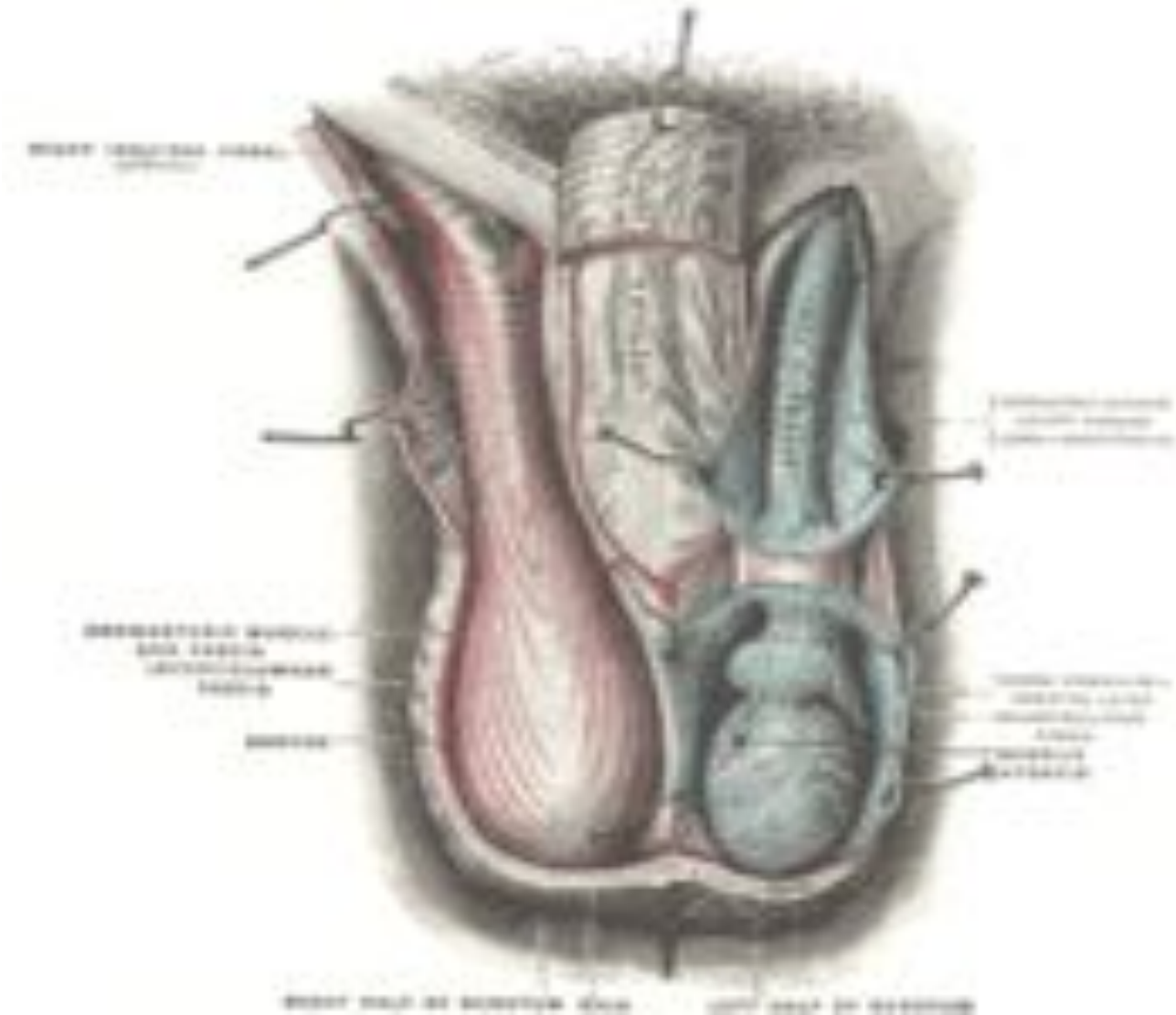
**СЕКРЕЦИЯ
(ПИТАНИЕ)**

Мужские половые органы



- К мужским половым органам относятся яички с их придатками, семявыносящие и семявыбрасывающие протоки, семенные пузырьки, предстательная и бульбоуретральные железы, мошонка и половой член.

Внутренние мужские половые органы. Яички



наружные и внутренние мужские половые органы

