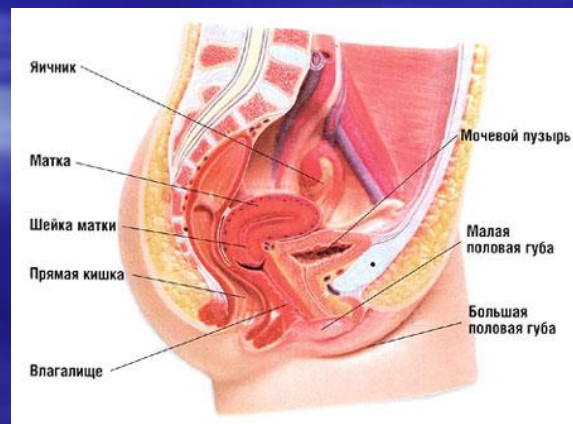


# Половые органы

## Женские половые органы



- Внутренние женские половые органы:
  - яичники (половые железы);
  - маточные трубы;
  - матка;
  - влагалище;
- Наружные женские половые органы:
  - наружные женские половые органы (лобок, большие и малые половые губы);
  - клитор.

## Органы репродуктивной системы женщины



# Яичник (ovarium)

- это женская половая железа, которая выполняет экзокринные и эндокринные функции.

Внешнесекреторная функция –  
образование яйцеклеток;

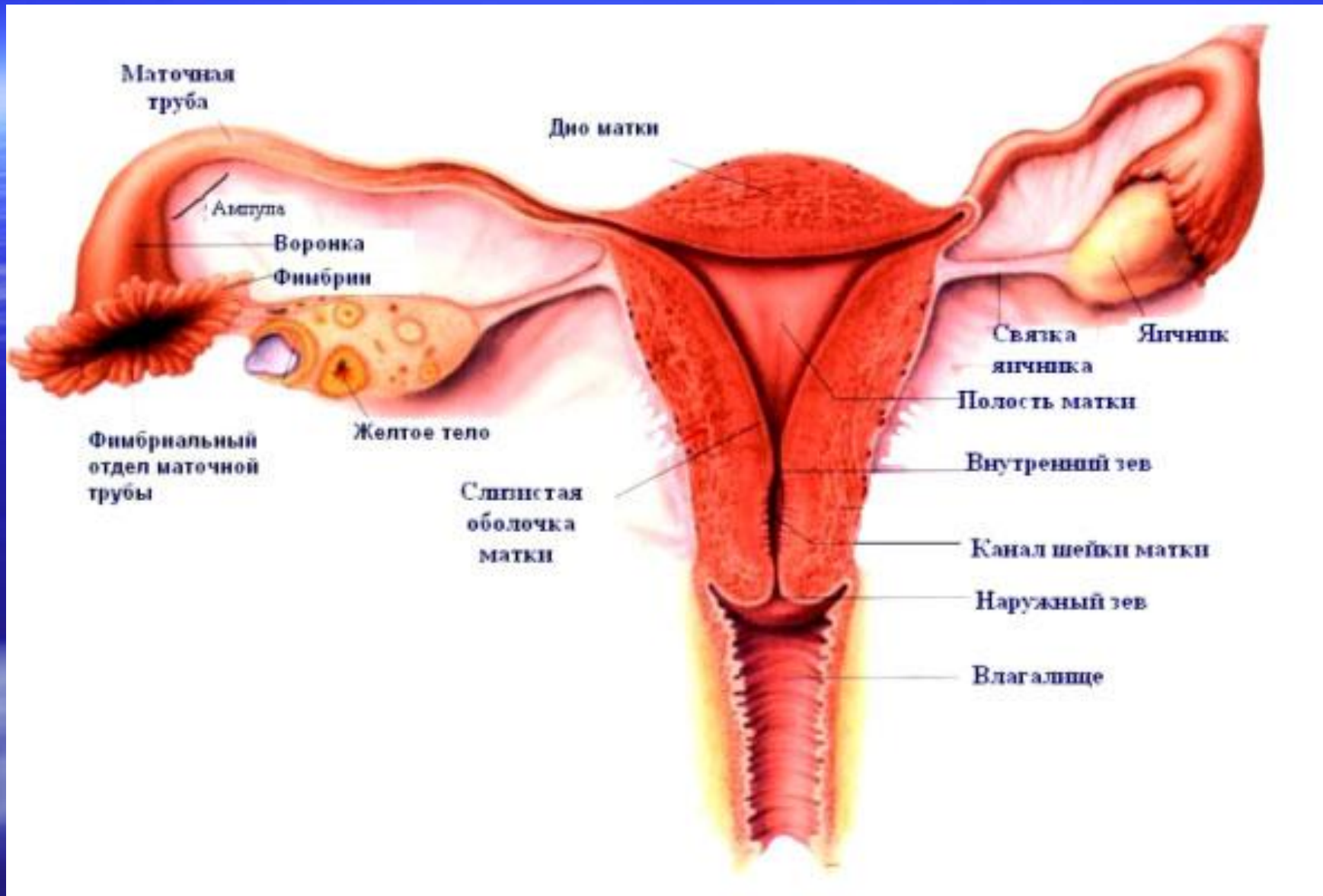
внутрисекреторная – выработка женские  
половых гормонов (эстраген,  
прогестерон)

- Яичник – парный орган, располагается в полости малого таза, имеет овоидную форму.
- Масса яичника – 5-8г.
- У яичника различают медиальную (обращенную в полость таза) и латеральную (обращенную к стенкам таза) поверхности.
- Яичник имеет трубный и маточный концы.
- У яичника имеются свободный (выпуклый, задний) и брыжеечный (прикрепляется к заднему листку широкой связки матки) края.

- Поверхность яичника выстлана зародышевым эпителием, под которым расположена белочная оболочка.
- Под белочной оболочкой расположено корковое вещество яичника, в котором развиваются яйцеклетки и вырабатываются гормоны яичника.
- Мозговое вещество состоит в основном из соединительной ткани, в которой проходят сосуды и нервы.

# Фолликулы.

- В корковом веществе находятся многочисленные первичные (примордиальные) фолликулы, состоящие из развивающейся яйцеклетки (овогонии), которая окружена одним слоем фолликулярных клеток.
- Примордиальные фолликулы растут и преобразуются в зрелые фолликулы.
- Каждый зрелый фолликул содержит созревшую яйцеклетку, окруженную фолликулярными клетками, обладающими внутрисекреторной активностью.





# Овуляция

- Разрыв созревшего фолликула и выход яйцеклетки из яичника называется овуляцией.
- После овуляции полость фолликула заполняется кровью, здесь формируется желтое тело. Оно состоит из клеток, которые имеют большое количество пигмента желтоватого цвета (лютеина).
- При отсутствии беременности желтое тело через несколько недель исчезает.
- При наступлении беременности желтое тело увеличивается в размерах (1,5-2 см.) и существует в течение всего срока беременности.

# Менструация

- Это связанный с овуляцией процесс периодического отторжения поверхностного слоя слизистой поверхности матки, что сопровождается выделением из половых путей женщины кровянистых масс.
- Менструации у женщин происходят приблизительно посередине между 2 овуляциями.

# Придатки яичника.

- Рядом с яичником располагаются придатки яичника, представляющие собой рудиментарные образования, оставшиеся после преобразования первичной почки и ее протока.
- К придаткам яичника относятся:
  - **надъяичник**, состоящий из нескольких канальцев, который расположен между маточной трубой и Яичником;
  - **околояичник**, также образованный несколькими короткими слепыми канальцами, находится возле трубного конца яичника;
  - **везикулярные придатки** в виде нескольких пузырьков расположены латеральнее яичника, возле воронки маточной трубы.

# Матка (uterus)

- Это полый мышечный орган, в котором во время беременности вынашивается плод.
- Масса матки у небеременной женщины 50-70г, длина – 6-8см.
- Матка находится в средней части полости малого таза, имеет грушевидную форму.
- Верхняя расширенная часть матки – дно, которое книзу переходит в тело, и заканчивается –шейкой матки.

- Верхняя часть шейки расположена выше влагалища, она называется надвлагалищной, нижняя часть обращена в полость влагалища – влагалищной.
- Влагалищная часть шейки имеет отверстие – маточный зев.
- У матки различают переднюю (обращенную к мочевому пузырю) поверхность и заднюю (обращенную к прямой кишке).
- Матка имеет широкую связку, образованную 2 листками брюшины. Круглая связка проходит косо сверху вниз между листками широкой связки.

- При опорожненном мочевом пузыре матка наклонена вперед, при наполненном – прямо или назад.
- Матка снаружи покрыта брюшиной (периметрий).
- Мышечная оболочка матки (миометрий) толстая, имеет наружный и внутренний продольные и средний круговой слои.
- Слизистая оболочка (эндометрий) содержит хорошо развитые маточные железы, сосуды.

# Маточные трубы, или фаллопиевы трубы (tuba uterina, salpinx)

парные органы длиной 10—12 см, соединяющие полость матки и брюшную полость.

Отделы трубы:

- внутриматочный (интерстициальный, или интрамуральный) — самый узкий и самый короткий;
- перешеечный, или истмический;
- ампулярный — самый широкий отдел, заканчивается воронкой с бахромками.

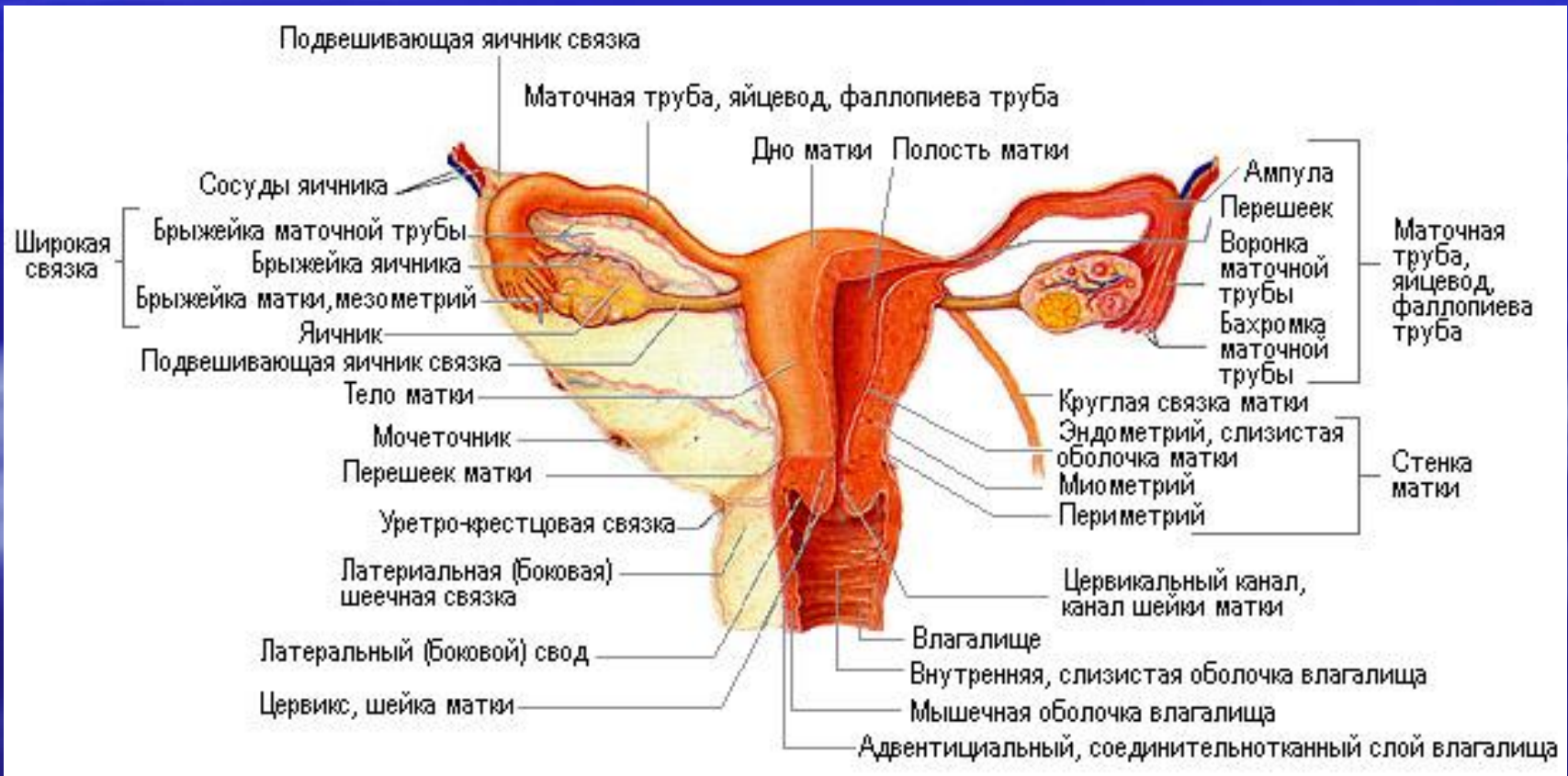
Длина внутриматочного отдела 1 см, ширина — также 1 см, а диаметр просвета этого самого узкого отдела всего 1 мм.

Длина перешеечного отдела 4-5 см, а диаметр просвета трубы - 4 мм.

Длина ампулярного отдела трубы составляет 6—7 см, ширина достигает 5 см, а просвет ее расширяется до 1,2 см.

Воронка ампулярной части может быть еще более расширена, она сообщается с брюшной полостью. Бахромки, или фимбрии, этого отдела обеспечивают прохождение яйцеклетки в трубу.

- Функции маточных труб—яйцеводы, по ним проходит яйцеклетка, в ампулярной части происходит оплодотворение, в трубе происходит дробление и развитие оплодотворенного плодного яйца, первые этапы эмбриогенеза.





# Влагалище (vagina, colpos)

- - имеет форму трубки, соединяет наружные половые органы и шейку матки. Передняя стенка имеет длину 7—8 см, а задняя - 9—10 см. Стенки влагалища сомкнуты в нижней трети, но легко расширяются на 2—3 см, а во время родов за счет складчатости могут расширяться до 8—10 см.
- В верхней части во влагалище выступает шейка, вокруг которой образуются своды влагалища. Влагалище в этой части не смыкается. Диаметр его около 8 см. Наиболее глубоким является задний свод, самый мелкий — передний свод.

- Стенка влагалища состоит из слизистой оболочки, мышечного слоя, соединительнотканной оболочки и окружена клетчаткой. Слизистая выстлана многослойным плоским эпителием, который состоит из четырех слоев: поверхностного (функционального), промежуточного, парабазального и базального. В течение менструального цикла, а также во время беременности происходят изменения в строении эпителия.
- За счет пропотевания жидкости из кровеносных и лимфатических сосудов влагалище увлажняется. Содержимое влагалища в норме имеет кислую реакцию вследствие деятельности влагалищных палочек (палочек Додерлейна). Кислую среду создает молочная кислота, которая образуется из гликогена, содержащегося в клетках эпителия, под влиянием ферментов и продуктов жизнедеятельности лактобацилл.

# Наружные женские половые органы

- **Лобок** (*mons pubis*) - самый нижний участок брюшной стенки, покрытый волосистым покровом. Лобок покрывает лобковое сочленение, подкожная клетчатка этой области очень выражена, выполняет буферную защитную функцию. С боков лобок ограничен паховыми складками.
- **Большие половые губы** - (*labia majora pudendi*) — парные кожные складки, ограничивающие половую щель. Снаружи покрыты волосами, пигментированы, подкожный жировой слой сильно выражен, имеются потовые и сальные железы.
- Большие железы преддверия и бартолиновы железы — находятся в нижней трети больших половых губ, размером около фасоли. Секрет бартолиновых желез имеет щелочную реакцию, белый цвет.
- **Малые половые губы** (*labia minora pudendi*) — образованы складками нежной кожи, напоминающей слизистую, прикрыты большими половыми губами, находясь с внутренней их стороны. Спереди они переходят в клитор, сзади сливаются с большими половыми губами; имеют сальные железы, обильное кровоснабжение и иннервацию.

- Клитор (clitor) – является аналогом пещеристых тел мужского полового члена, имеет головку и ножки, которые прикрепляются к нижним ветвям лобковых костей.
- Снаружи клитор окружен плотной белочной оболочкой.
- Слизистая его богата сосудами, нервами, сальными и потовыми железами.

# Промежность (perineum)

- Представляет собой комплекс мягких тканей (кожа, мышцы, фасции), которые закрывают выход из малого таза.
- Промежность имеет форму ромба, спереди она ограничена лобковым симфизом, сзади верхушкой копчика.
- По бокам границами промежности являются нижние ветви лобковых костей, ветви седалищных костей и седалищные бугры.

