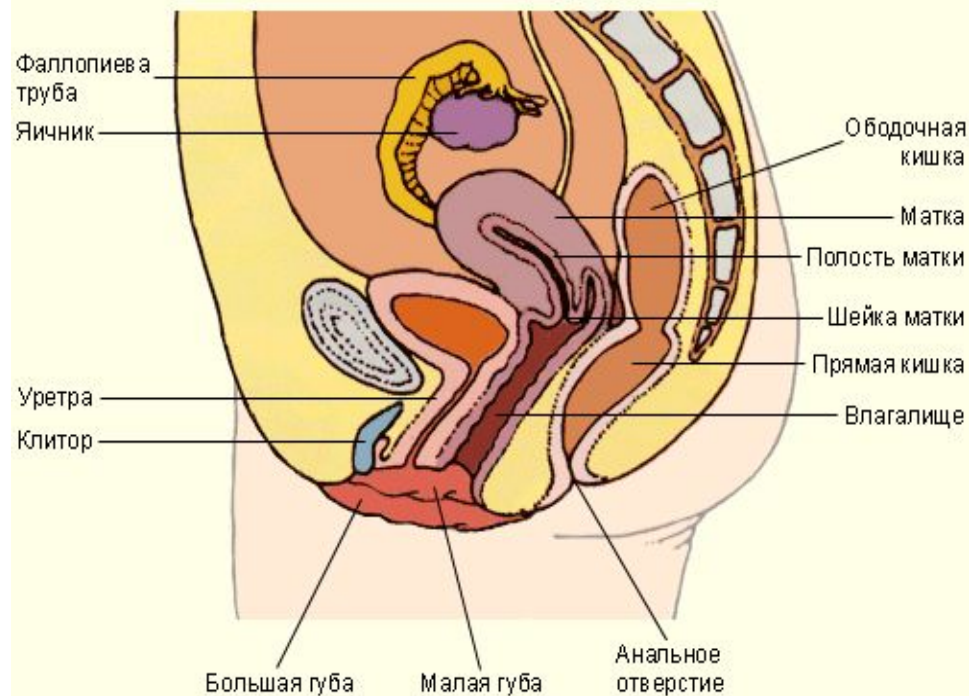


# **Анатомия и физиология женской половой системы**

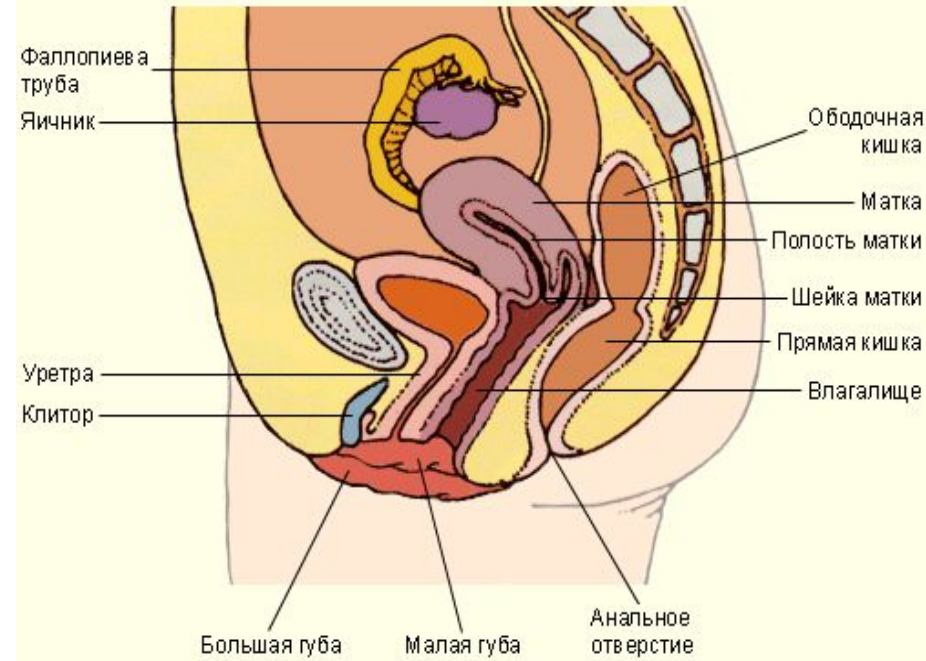
**Лекция № 44**

- **Соответственно положению системы женских половых органов подразделяют на наружные и внутренние половые органы.**



- **К наружным женским половым органам относятся:**

- **женская половая область;**
- **клитор.**



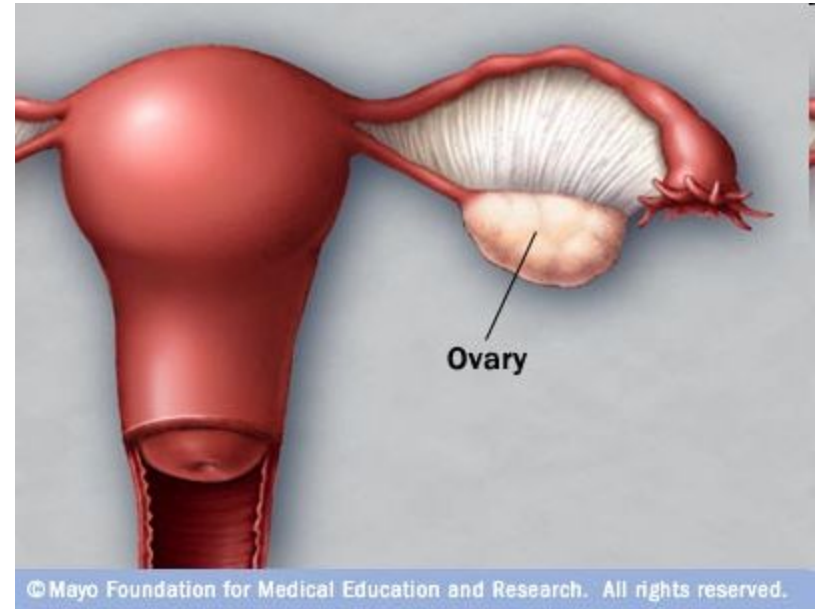
- **К внутренним женским половым органам относятся:**

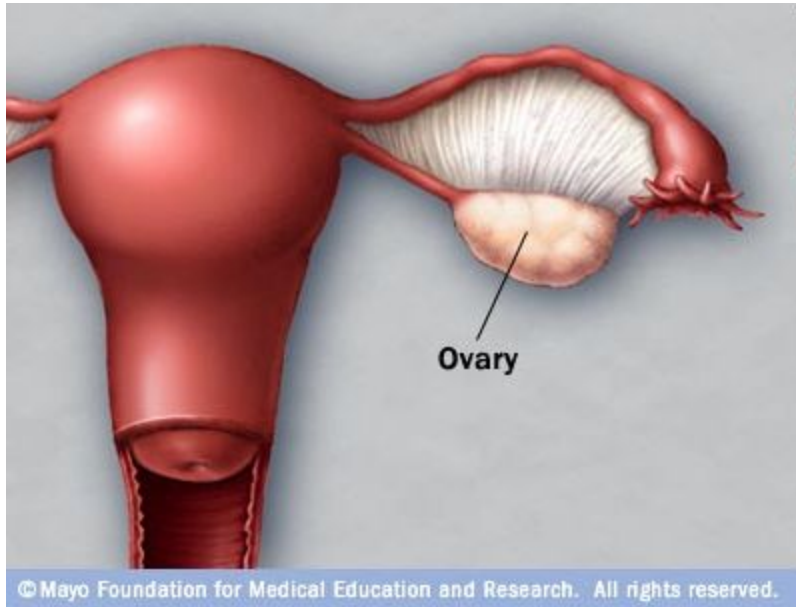
- **яичники,**
- **маточные (фаллопиевы) трубы,**
- **матка,**
- **вагиналище.**



• Яичник

- **Яичник** (от лат. **ovarium**; от греч. **oophoron**) – парный орган, в котором образуются и созревают **женские половые клетки (яйцеклетки)**, а также **женские половые гормоны**.

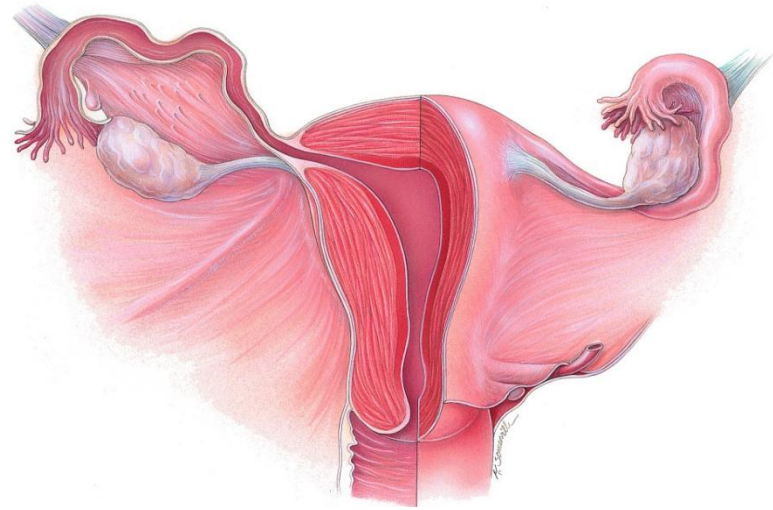




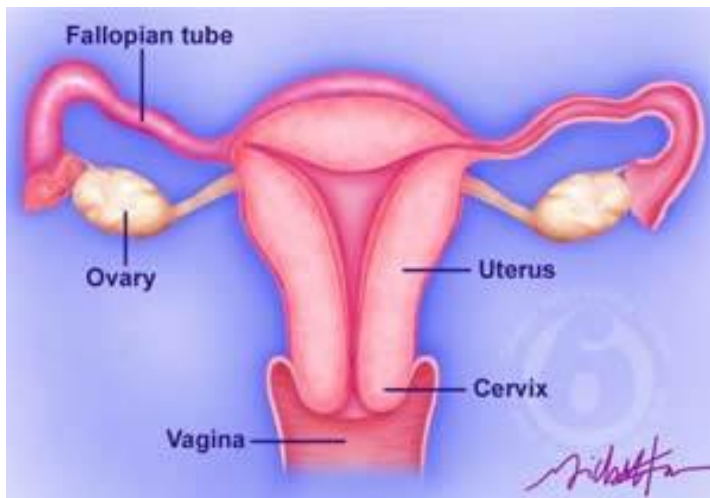
© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

- Яичник имеет овальную форму
- длиной 2,5 – 5,5 см,
- толщиной до 2 см,
- массой 5 - 8 г.

- В яичнике различают
- **верхний трубный конец**, обращённый к маточной трубе,
- и **нижний маточный конец**, соединённый связкой с маткой.
- К трубному концу прикрепляется наиболее крупная яичниковая бахромка маточной трубы.

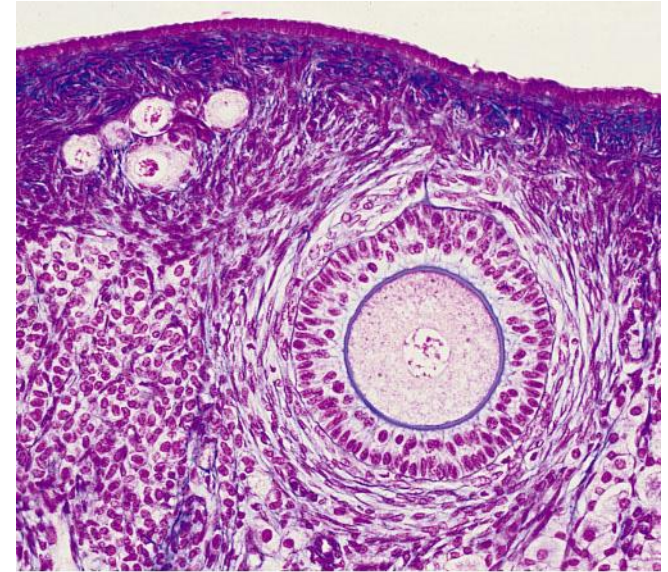






- Яичник расположен вертикально в полости малого таза по обеим сторонам матки.
- С маткой яичник связан посредством **собственной связки.**

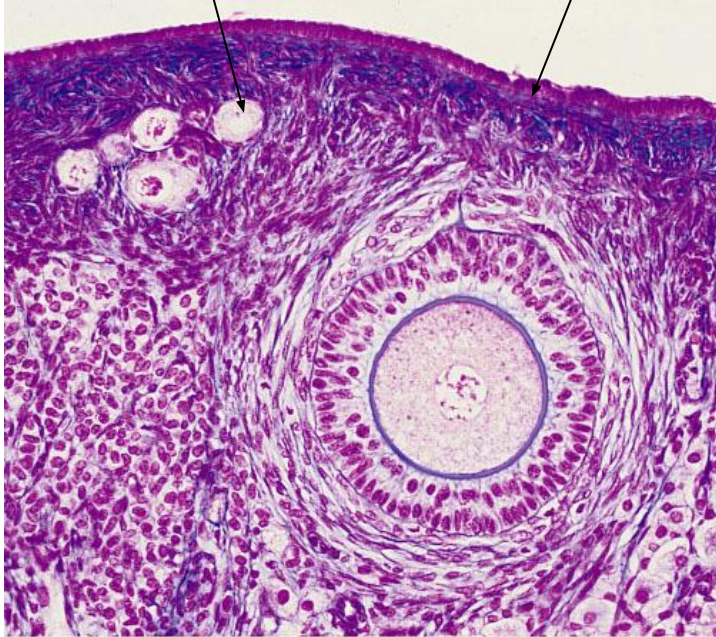
- Поверхность яичника покрыта **однослойным кубическим (зародышевым) эпителием**, под которым находится плотная соединительнотканная белочная оболочка.



Biophoto Associates/Photo Researchers

**Зародышевые  
клетки**

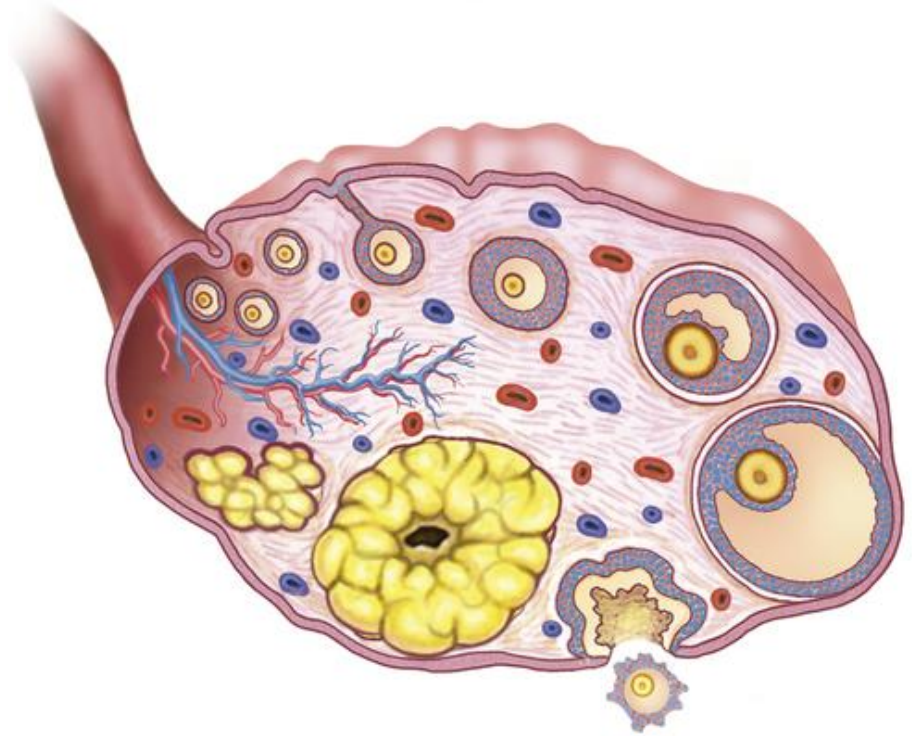
**Корковое  
вещество**



Biophoto Associates/Photo Researchers

- Глубже располагается **паренхима (вещество) яичника**, в котором выделяют:
  - **наружный – корковый слой;**
  - **внутренний – мозговой слой.**
- В корковом веществе яичника находится огромное количество фолликулов, содержащих яйцеклетки.

- По мере роста первичные яичниковые фолликулы превращаются в зрелые яичниковые фолликулы (граафовы пузырьки), которые достигают поверхностного слоя органа.

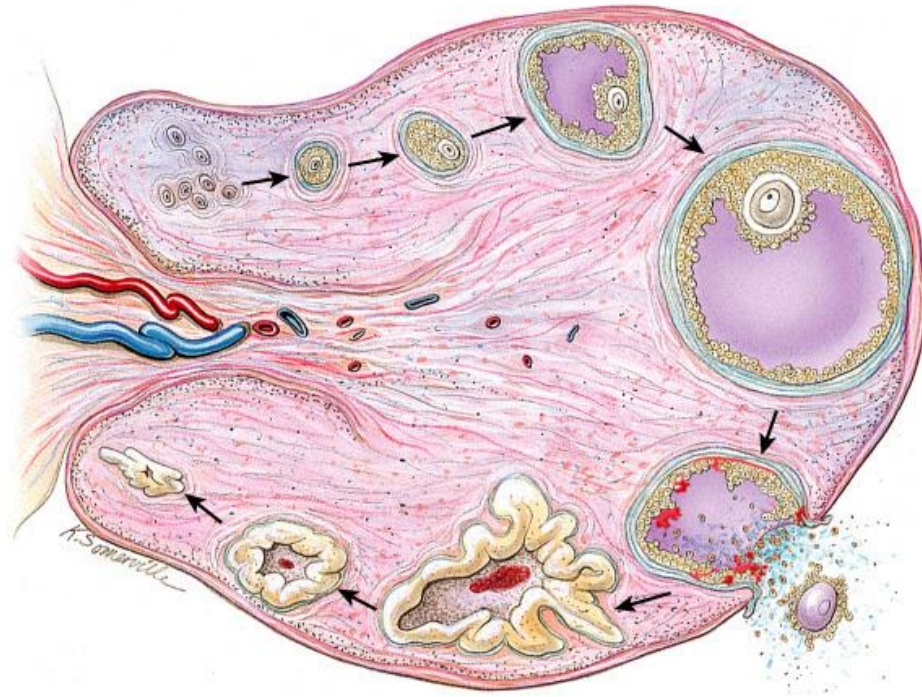
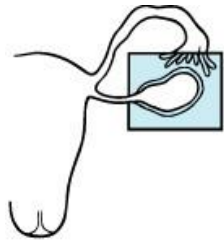


- **Полость зрелого фолликула заполнена жидкостью, внутри находится яйцеклетка.**

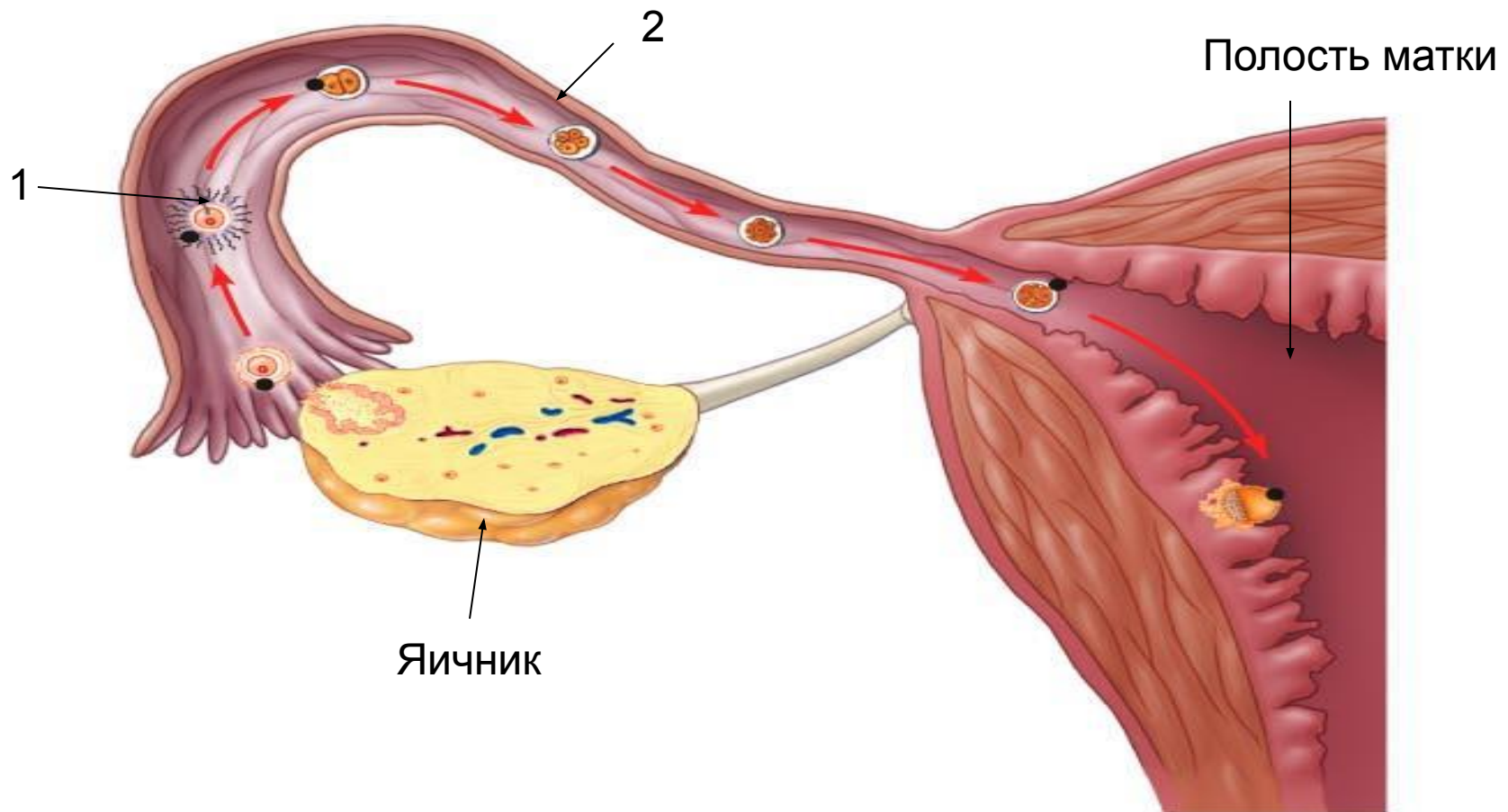




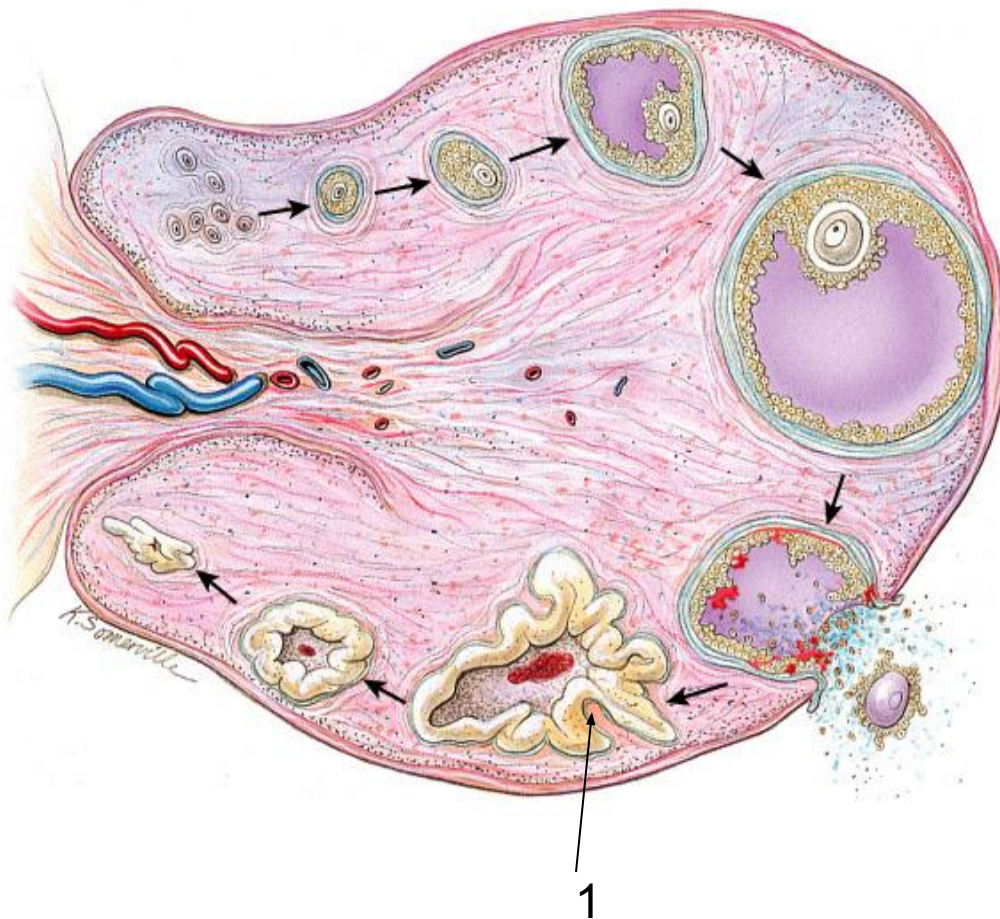
- В течение 28 - 30 дней развивается обычно один фолликул, который лопаясь, освобождает яйцеклетку.
- Этот процесс называется **овуляцией**.



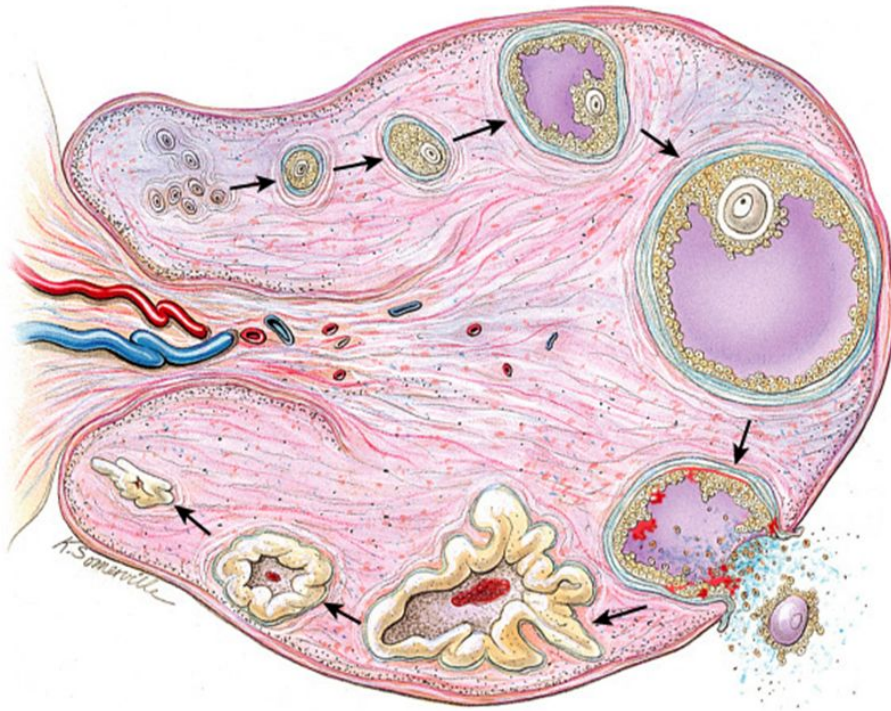
**Освобождённая из фолликула яйцеклетка(1)  
попадает сначала в брюшную полость, а  
затем в маточную трубу(2), где происходит её  
дозревание.**



- На месте лопнувшего фолликула образуется **жёлтое тело(1)**, вырабатывающее гормон **прогестерон**, который тормозит развитие новых фолликулов.



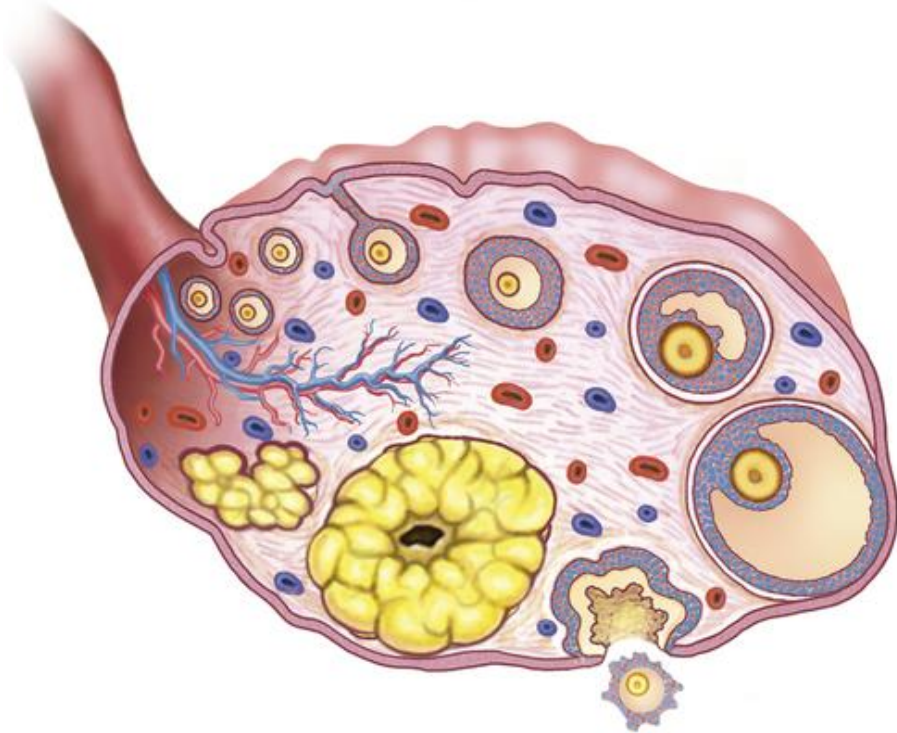




- Если оплодотворения яйцеклетки не происходит, то жёлтое тело атрофируется и рассасывается.



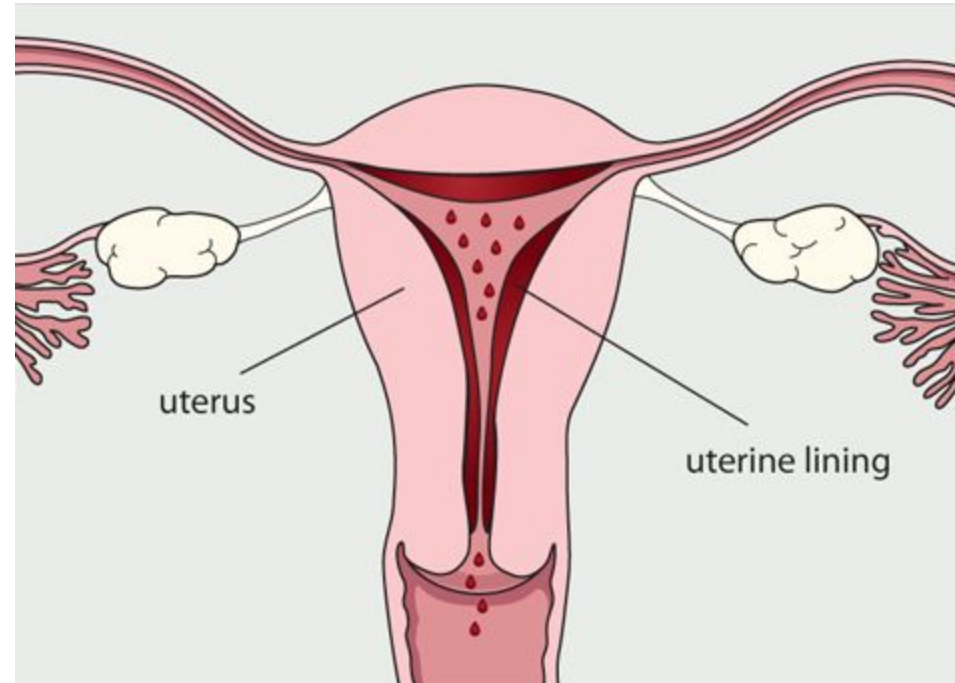
- **В случае наступления беременности жёлтое тело развивается и существует весь период беременности.**

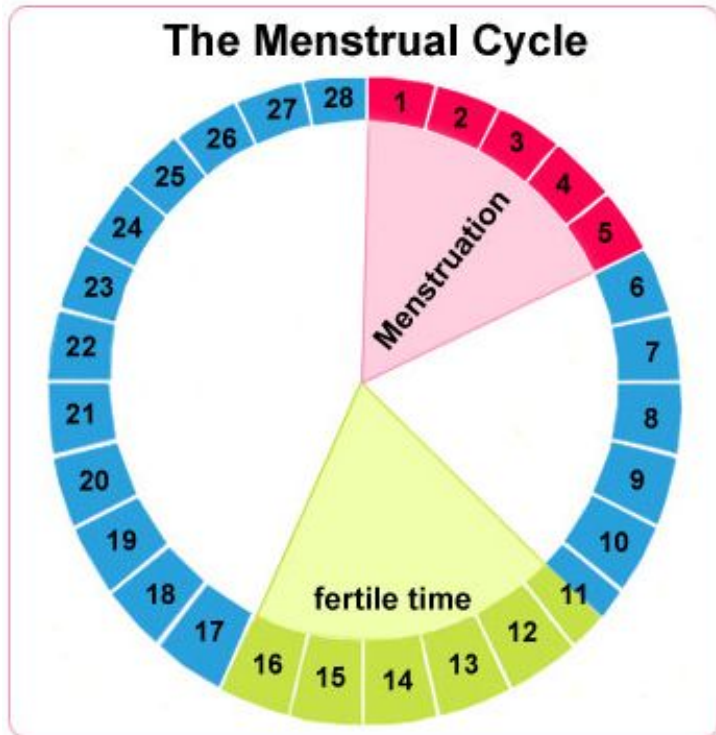




- До наступления климакса у женщины созревает до 500 яйцеклеток, остальные погибают и их фолликулы подвергаются обратному развитию.

- С овуляцией тесно связан **процесс менструации.**
- Этот процесс повторяется через **4 недели, длится 3 - 5 дней.**

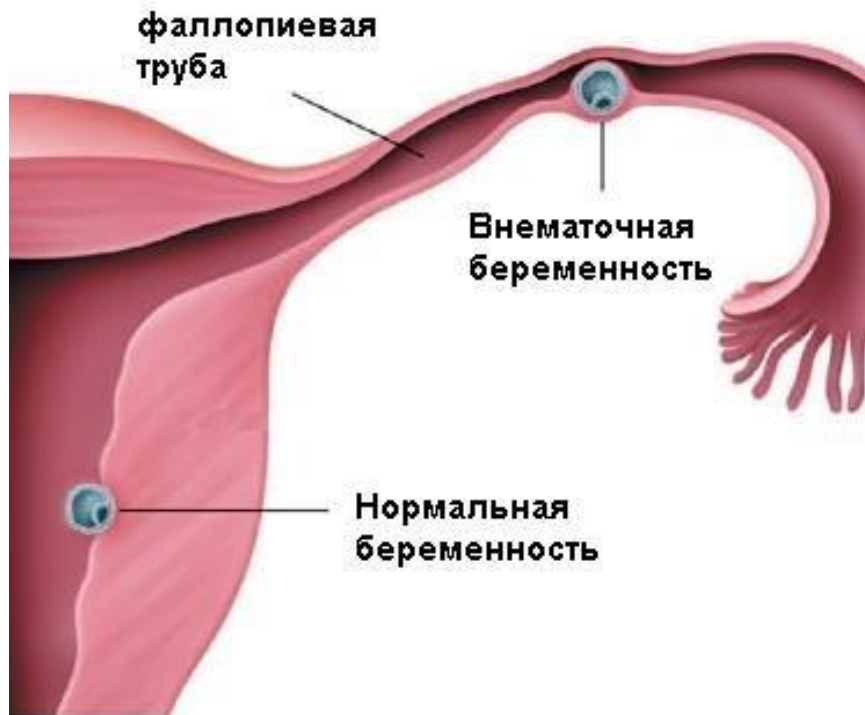




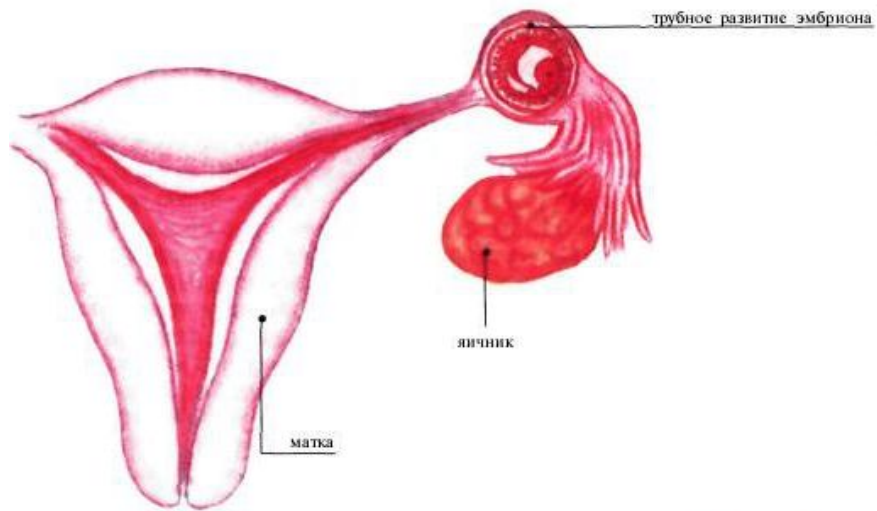
- **Продолжительность менструального цикла индивидуальна - от 21 до 30 дней.**
- **Начинается менструация у девочек в период полового созревания (11 - 16 лет) и продолжается до 45 - 50 лет.**

- **Маточная труба**





- Маточная труба, или яйцевод (от лат. *tuba uterina*; от греч. *salpinx*) – парный цилиндрический орган длиной 10-12 см и диаметром 2-4 мм.



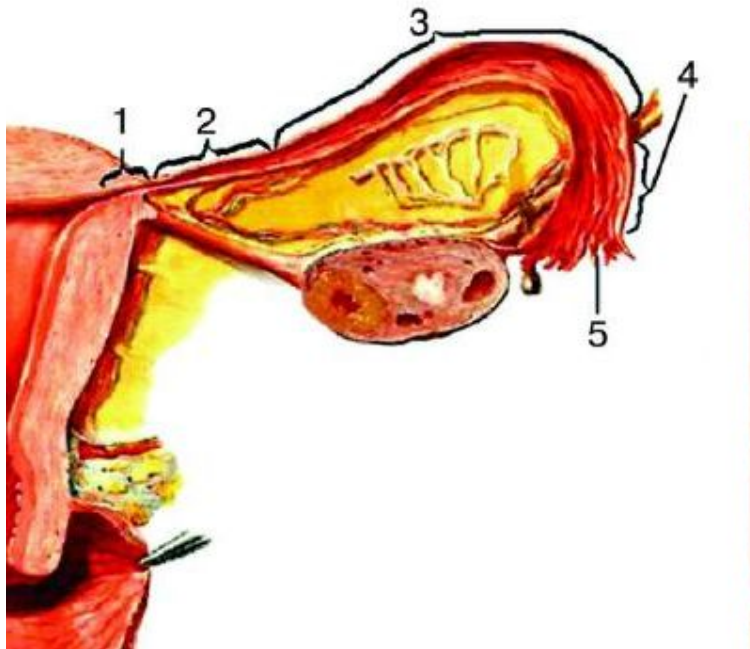
Внематочная беременность

BEAUTYFAMILY

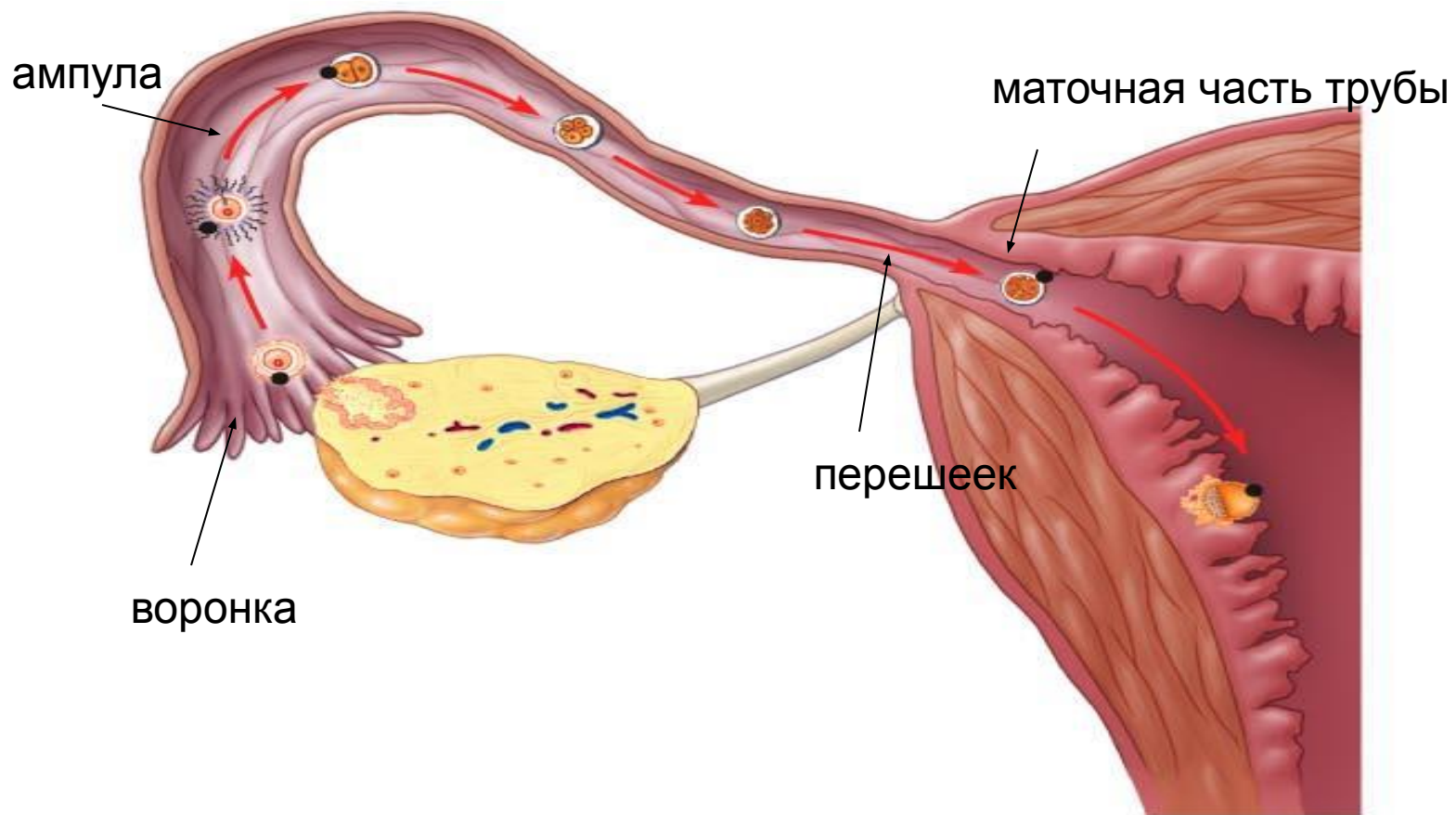
- В маточной трубе происходит:

- оплодотворение яйцеклетки;
- начальные стадии развития зародыша.



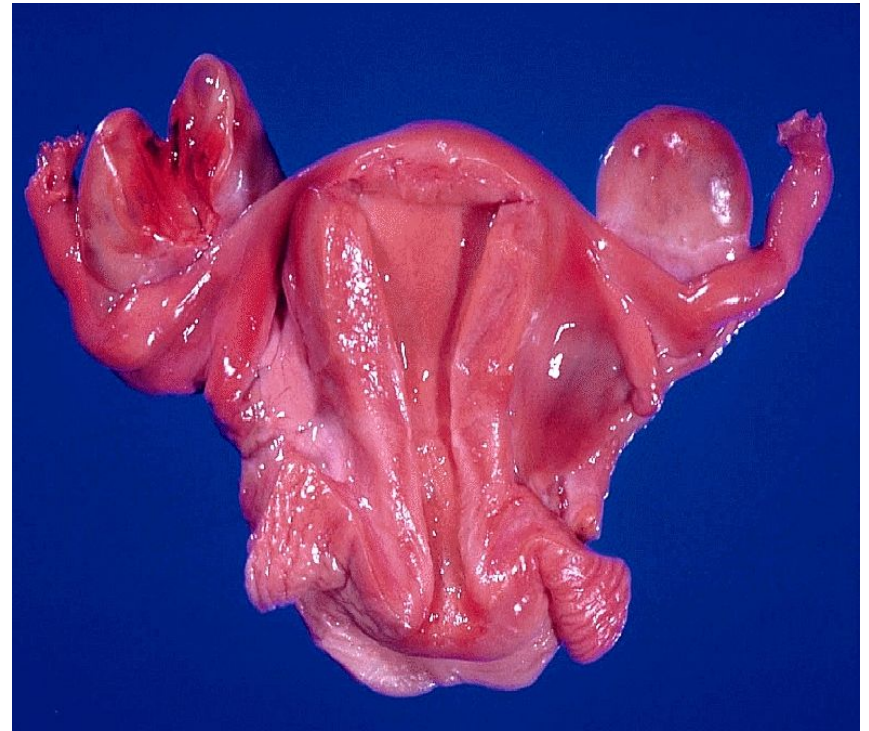


- В маточной трубе различают 4 части:
- маточная часть(1) заключена в толщу стенки матки;
- перешеек маточной трубы(2) — самая узкая и толстостенная часть трубы;
- ампула маточной трубы(3) - постепенно увеличивающийся в диаметре отдел и составляющий около половины протяжения трубы;
- воронка маточной трубы(4) имеет большое количество бахромок, которые находятся в непрерывном движении (похожем на подметание).

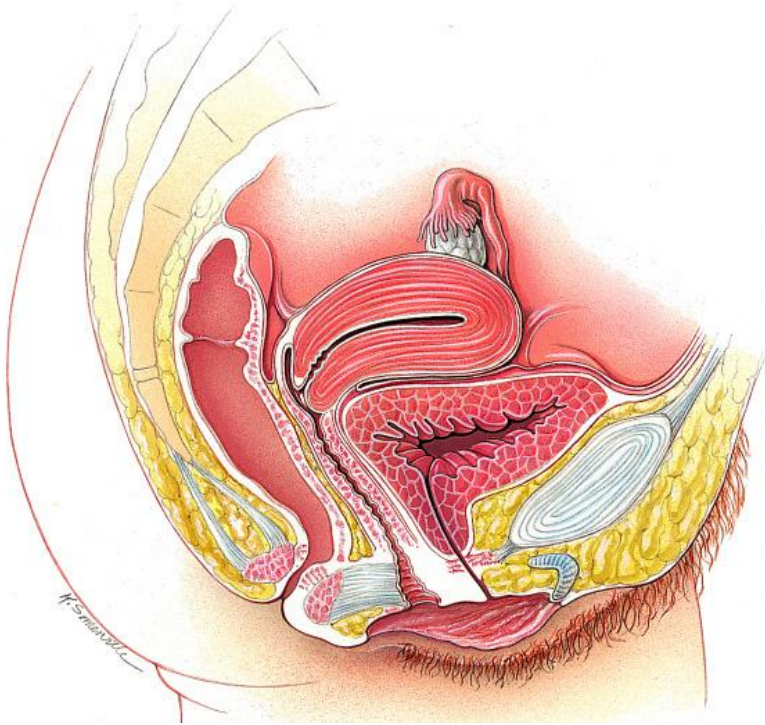


- **Матка**

- **Матка** (от лат. **uterus**; греч. **metra**) - непарный полый мышечный орган, расположенный в полости малого таза между мочевым пузырём спереди и прямой кишкой сзади.



- В норме матка наклонена кпереди.
- По форме матка напоминает грушу и обеспечивает в женском организме менструальную и детородную функции.



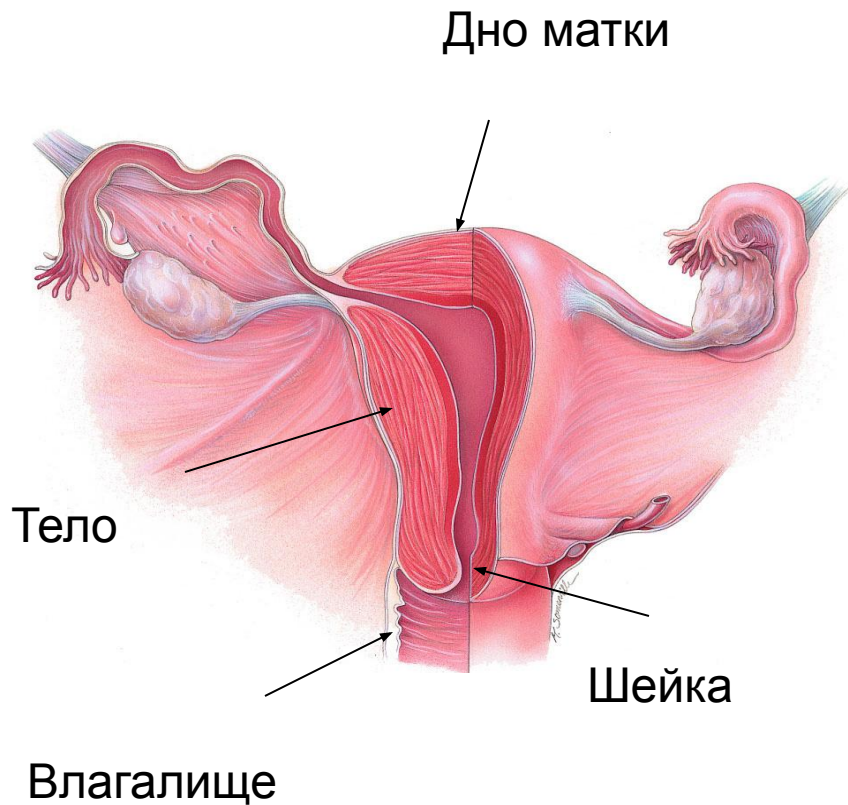


- **Вес матки нерожавшей женщины составляет около 50 г (у нерожавших - от 30 до 50 г, у рожавших - от 80 до 100 г).**
- **Длина матки – 7 - 8 см.**





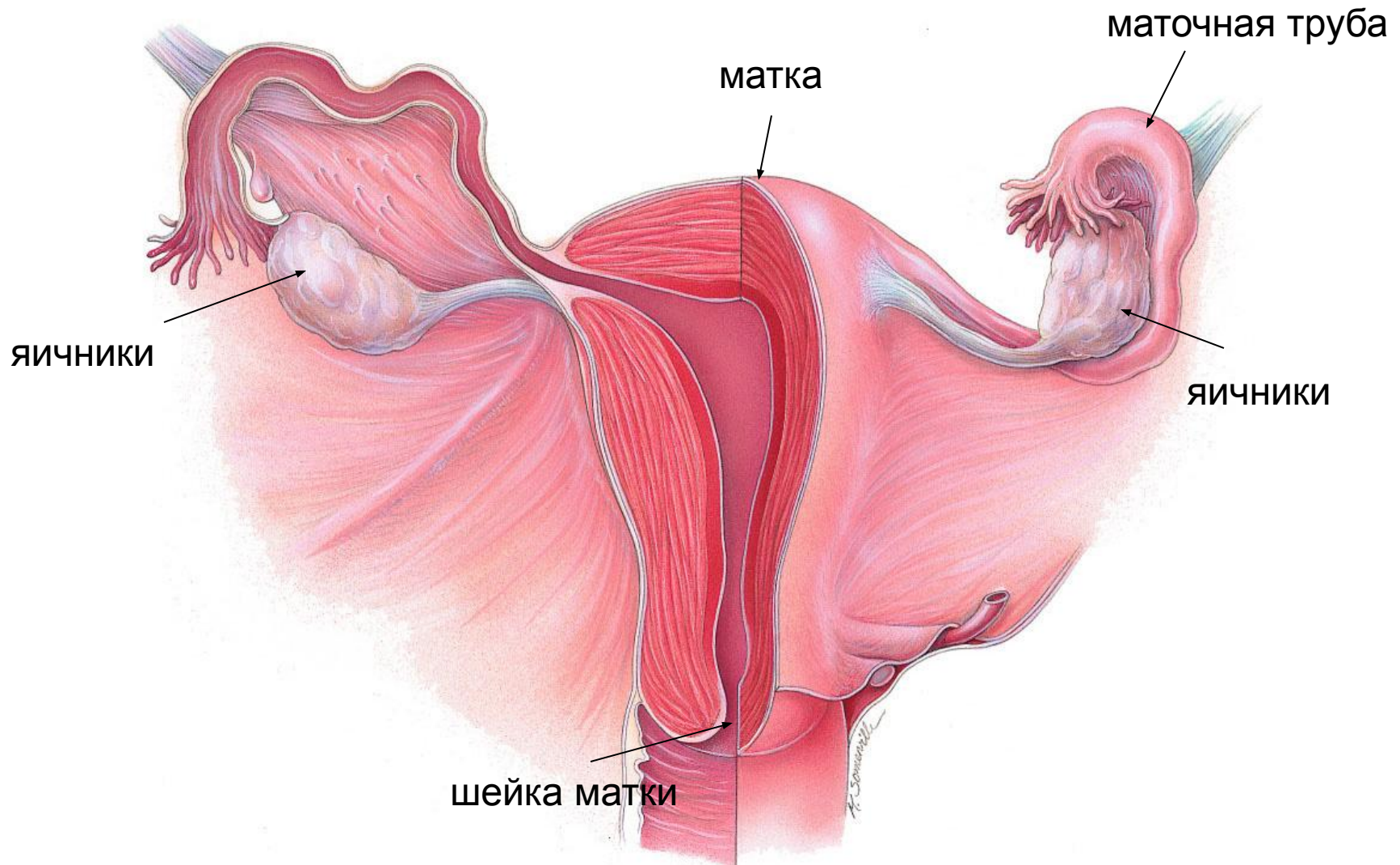
- **Во время беременности, благодаря эластичным стенкам, матка способна увеличиваться до 32 см в высоту и 20 см в ширину, выдерживая плод весом до 5 кг.**



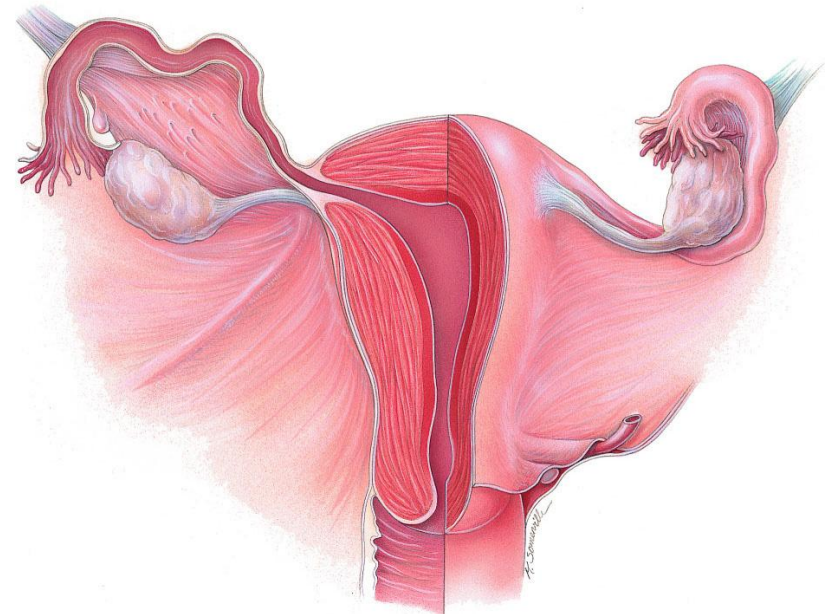
- **Анатомически матку подразделяют на:**
- **дно**, обращённое кверху и кпереди,
- **тело** – средняя часть, имеющая треугольные очертания;
- **шейка** – продолжение тела, обращённое вниз.
- **Нижняя часть шейки впадает в полость влагалища.**



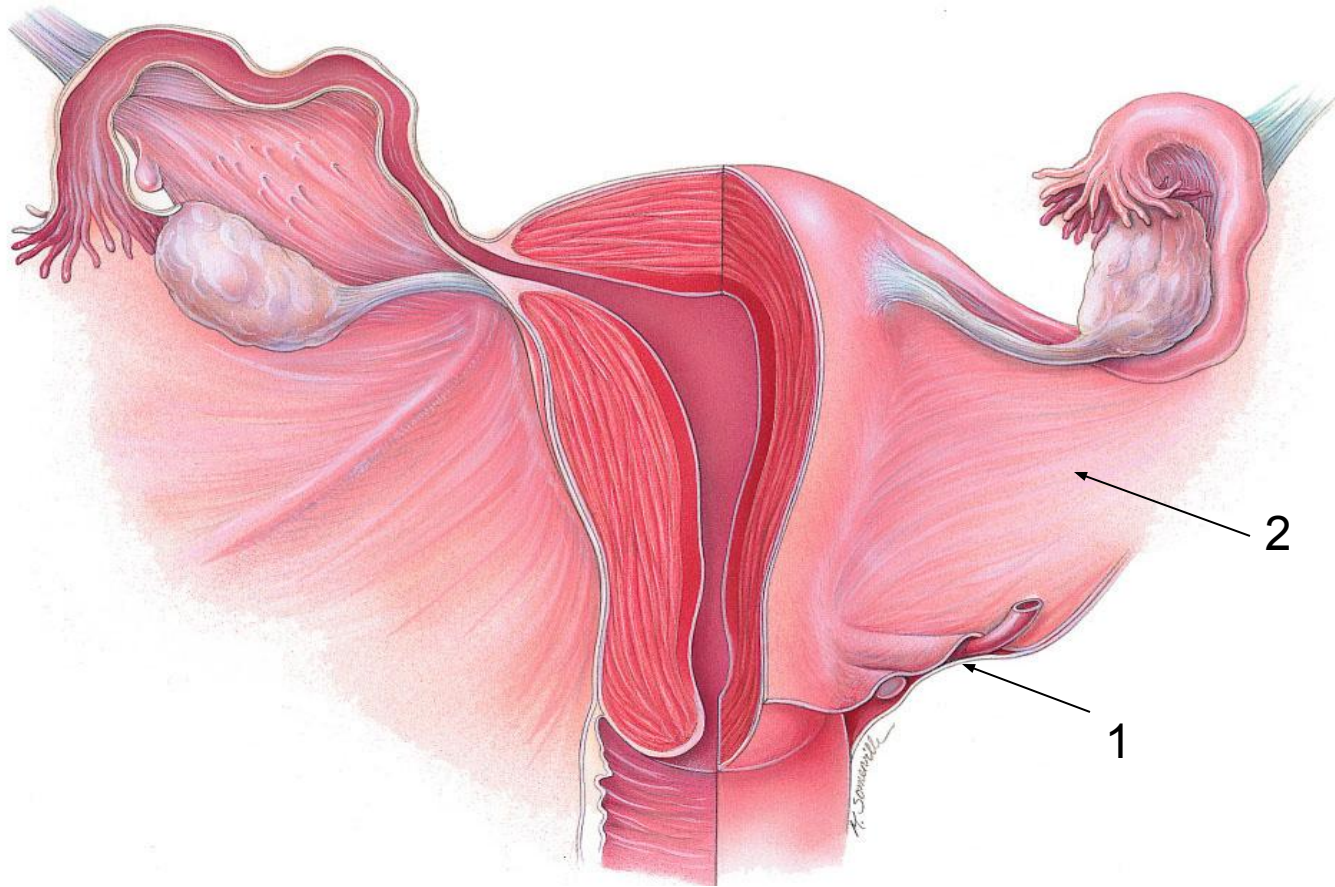
- В теле матки имеется полость, которая сообщается с маточными трубами и каналом шейки.



- Стенка матки имеет 3 оболочки:
- внутреннюю — слизистую — **эндометрий**;
- среднюю — гладкомышечную — **миометрий**;
- наружную — серозную — **периметрий**.

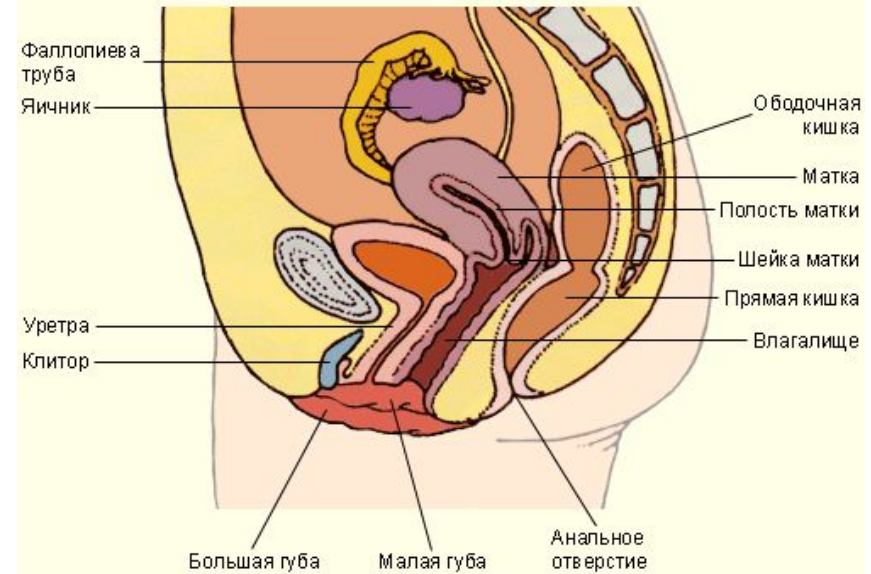


- Матка удерживается при помощи круглых(1) и широких(2) связок.



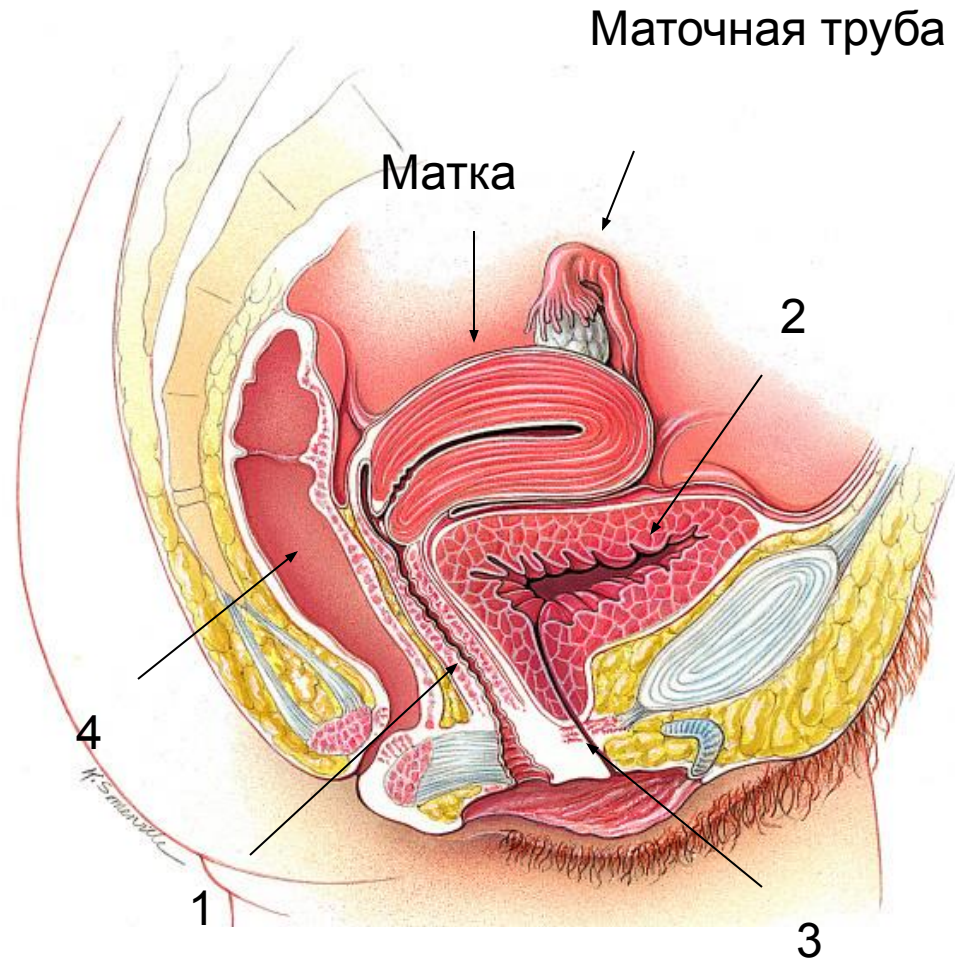
# • Влагалище

- **Влагалище** (от лат. *vagina*; от греч. *colpos*) - растяжимая мышечно-фиброзная трубка длиной около 10 см.
- **Верхний конец** начинается от шейки матки, **нижний** открывается в преддверие отверстием влагалища.





- Впереди влагалища (1) расположены мочевой пузырь(2) и мочеиспускательный канал(3), сзади – прямая кишка(4).



- Воспаление яичника называется **оофорит.**
- Воспаление слизистой оболочки матки — **эндометрит.**
- Воспаление слизистой оболочки маточной трубы — **сальпингит.**
- Воспаление слизистой оболочки влагалища — **кольпит.**