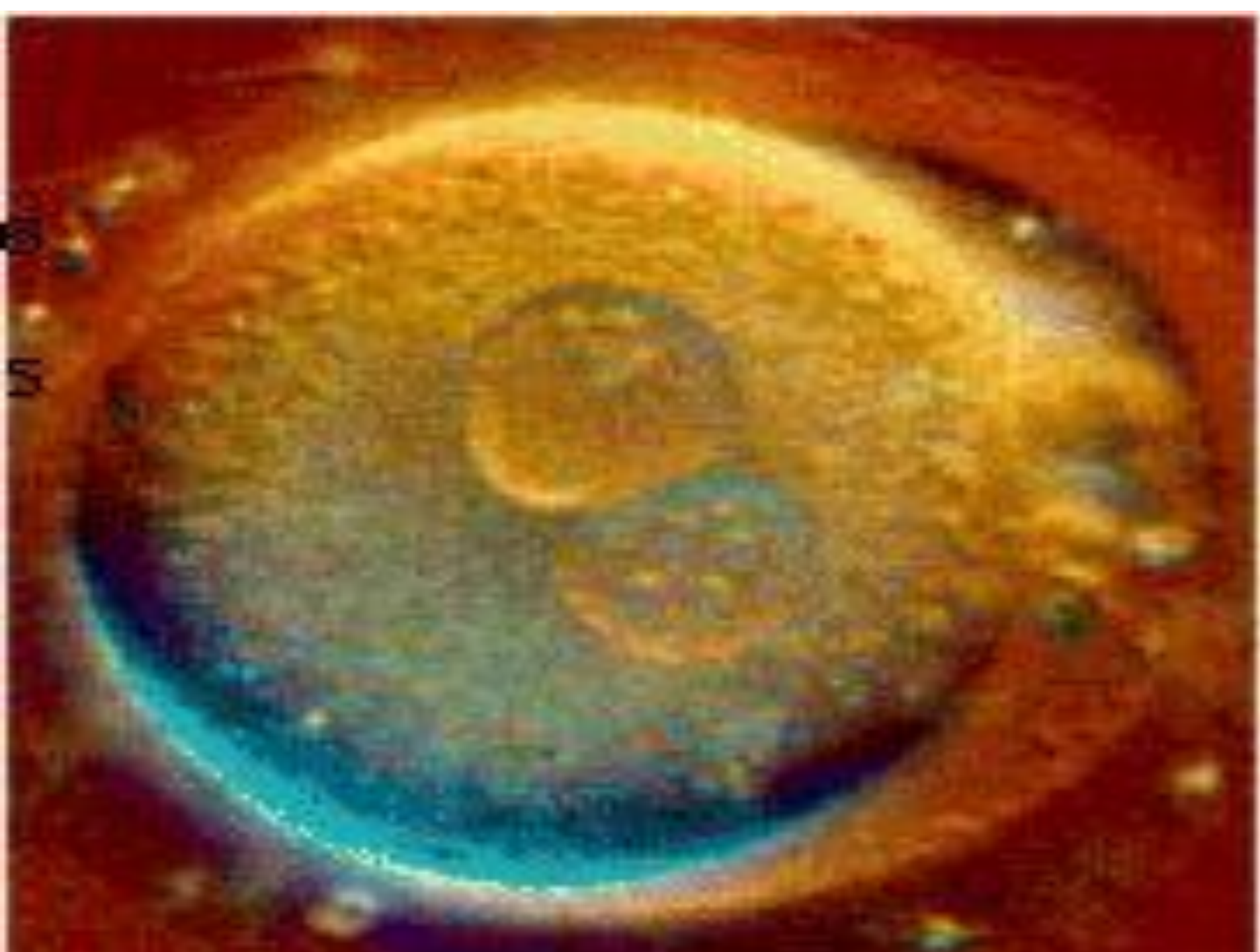


**Анатомо-функциональные особенности
женской детородной системы.**

Мозгунова С.Ф.



СЛОВО-строительный материал жизни

- **ИСКЛЮЧИТЬ ИЗ ЛЕКСИКОНА**
- Секс, сексуальные отношения
- Заниматься любовью Безопасный секс
- Подзалететь (Незащищённый половой акт)
- Половые партнёры
- Предохраняться
- Завести ребёнка
- Иметь завести ребёнка
- Будущая мама
- У меня будет ребёнок
- Бесплодие
- Аборт Вакуум Регуляция цикла
- Половые органы
- Репродуктивная система
- Нежеланная беременность
- Преабортивное консультирование

- Безопасный аборт

□ Супружеская близость

□ Супруги (муж и жена)

□ Откладывать зачатие

□ Зачать ребёнка, родить

□ Я уже мама

□ Я жду рождения ребёнка

□ Пониженная плодность

□ Убийство ребёнка

□ Детородные органы

□ Детородная система

□ Трудная жизненная ситуация при беременности

□ Консультирование в ситуации выбора, предродовое

□ Внутриутробный человек, ребёнок....

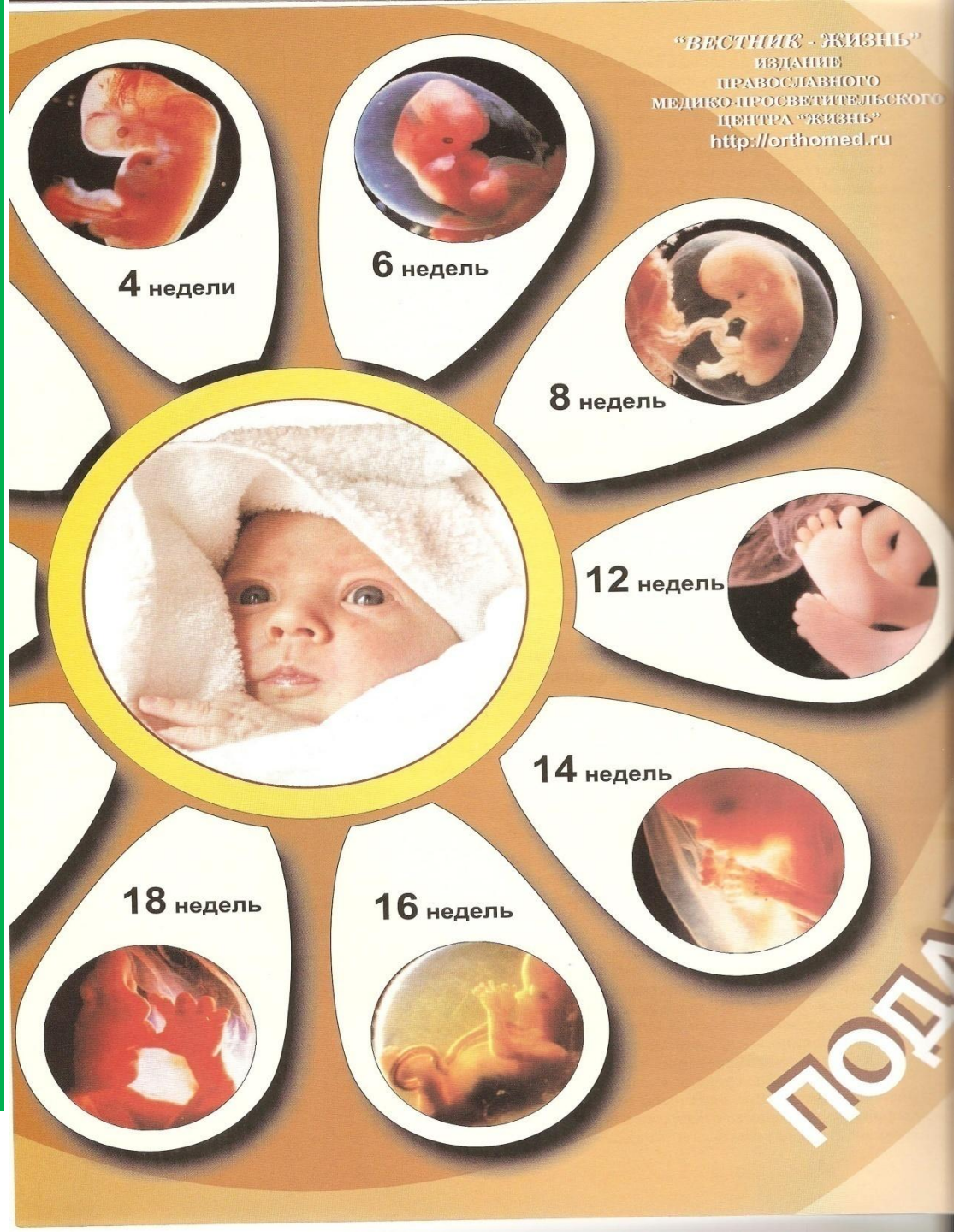
□ Период собственно –рождения, потужной

□ Эмбриональное детство

□ Плацентарное детство

□ Калечащая женщину, техника убийства ребёнка

□ Первичное здоровье



4 недели

6 недель

8 недель

12 недель

14 недель

16 недель

18 недель

ПОДРОБНО

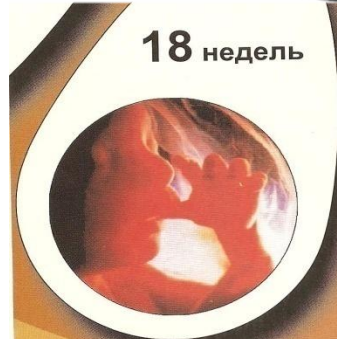
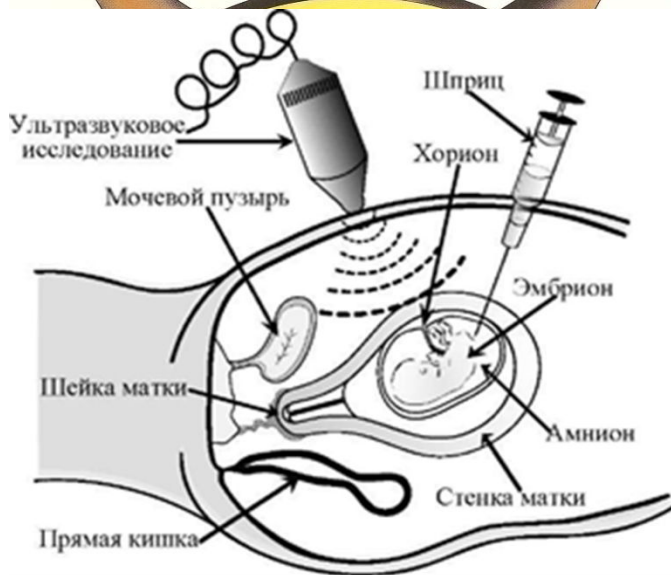
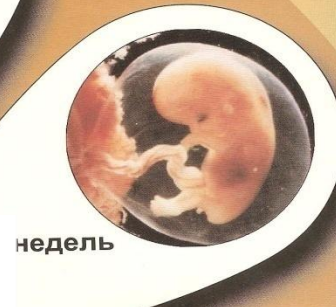
Закладка и развитие женской детородной системы начинается в ранние сроки эмбриогенеза - с 3-4-й нед. закладка половых желез

- с 6-8-й недели – высокая активность половых желез, результатом которой является дифференцировка наружных и внутренних гениталий.

- Зачатки маточных труб с 8-9 нед. к 20-й недели в яичниках имеют максимальное количество примордиальных фолликулов.

К 24-25 нед. видна девственная плева.

На 31-33-й неделе появляются первые признаки развития фолликулов, но количество половых клеток уменьшается - у девочки новорожденной их около 1 000 000, а к семи годам - 300 000.



ПОДМ

• ПД

- УЗВ
- Фетоскопия
- амниоцентез
- www.noabort.net

- Повреждение доминанты беременности
- www.sarahjbuckley.com/articles/ultrasound-scans.htm

• Гормоно
• терапия

Первичное здоровье строится в период зависимости от матери

- Это время, когда иммунная система, гормональная система и примитивный мозг, завершают своё формирование. т.е. наши биологические компьютеры программируются на всю дальнейшую жизнь.



- Впоследствии мы можем только культивировать его, подобно садовнику, ухаживающему за своим садом. Медицина играет лишь второстепенную роль в здоровье населения, и она могла бы только сотрудничать с программой первичного здоровья самым осмотрительным образом.

Питание первичной приспособительной системы прежде всего означает питание положительными эмоциями. Силы безусловной любви матери стимулируют приспособительные системы.

Наша цель вызвать у ВСЕХ сострадание и любовь к еще не рожденным младенцам, убедить в значимости первичного здоровья.

ANNE GEDDES

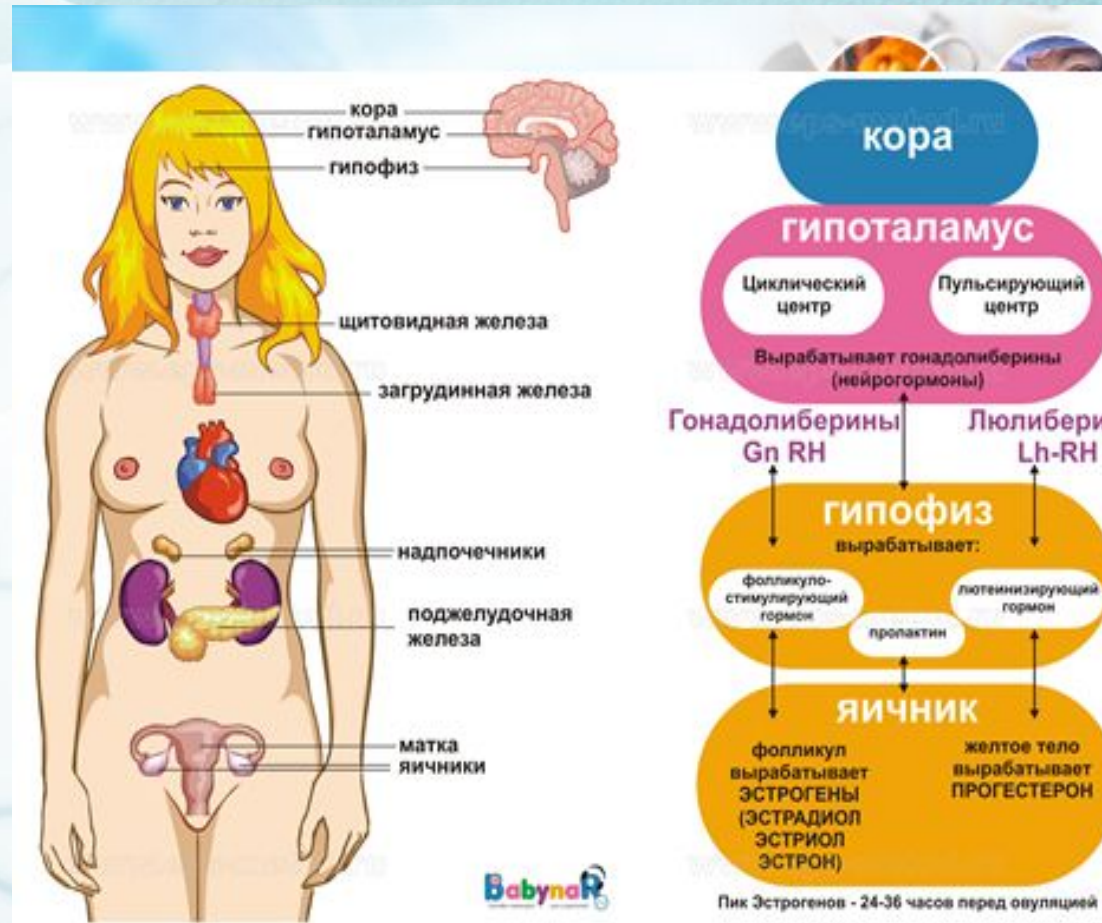
P U R E

Важное значение

для детородной системы женщины имеет период полового созревания, когда происходит формирование

- двухфазного овуляторного менструального цикла
- завершается интеграция уровней детородной системы

- детородных установок (образ жизни, поведение, взгляды на семью, количество детей)



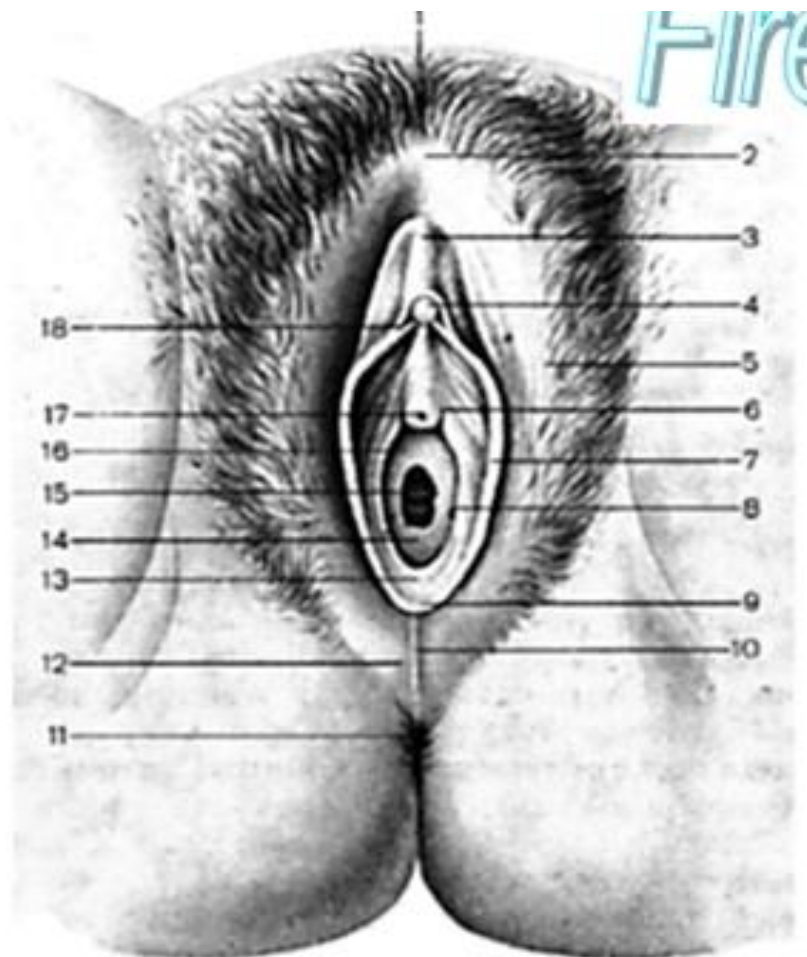
Органы мишени - матка
маточные трубы,
влагалище,
молочные железы, кожа,

Детородная система половозрелых женщин характеризуется нацеленностью на непрерывное воспроизводство потомства через каждые 1,5 – 2 года, представлена наружными и внутренними половыми органами, молочными железами и нейроэндокринной системой регуляции

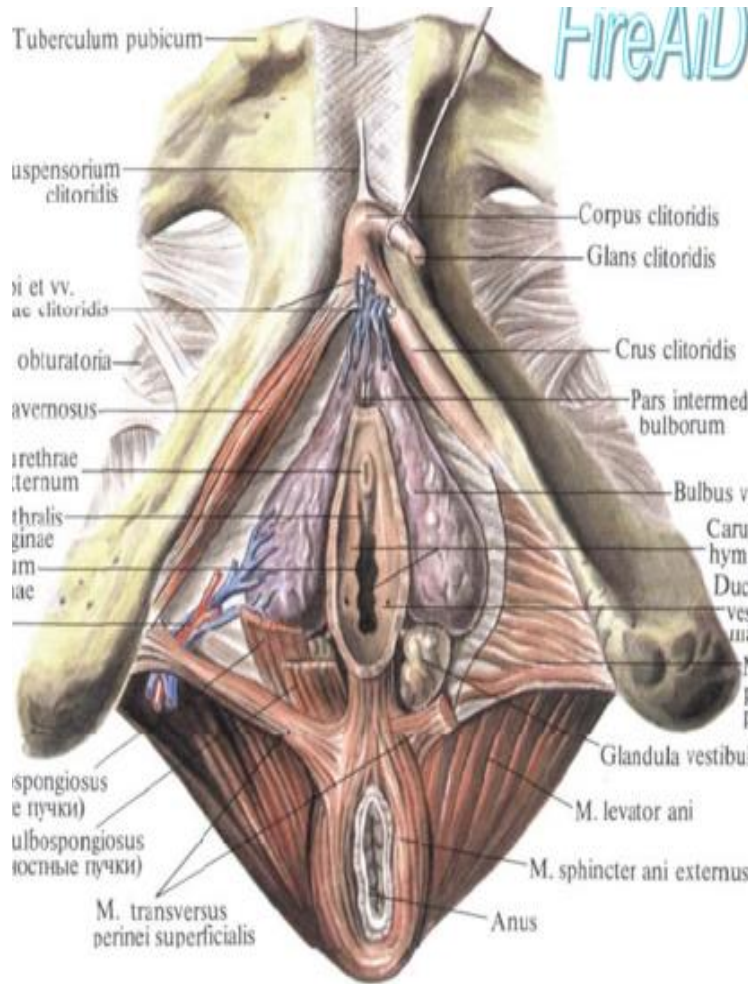
Важнейшим компонентом внутренней среды женского организма являются половые гормоны **(прогестерон и эстрогены)**, от уровня которых во многом зависит внешний облик женщин, особенности мировоззрения, характера и поведения. **Максимальное количество половых гормонов появляется в период беременности.**

Беременность обуславливает наиболее полное разворачивание всех функциональных возможностей и жизненных сил взрослой женщины.

К наружным половым органам (vulva, Genitalia externa) относятся лобок, большие и малые половые губы, клитор, преддверие влагалища и промежность.



- К наружным половым органам (vulva, Genitalia externa) относятся лобок, большие и малые половые губы, клитор, преддверие влагалища и промежность.

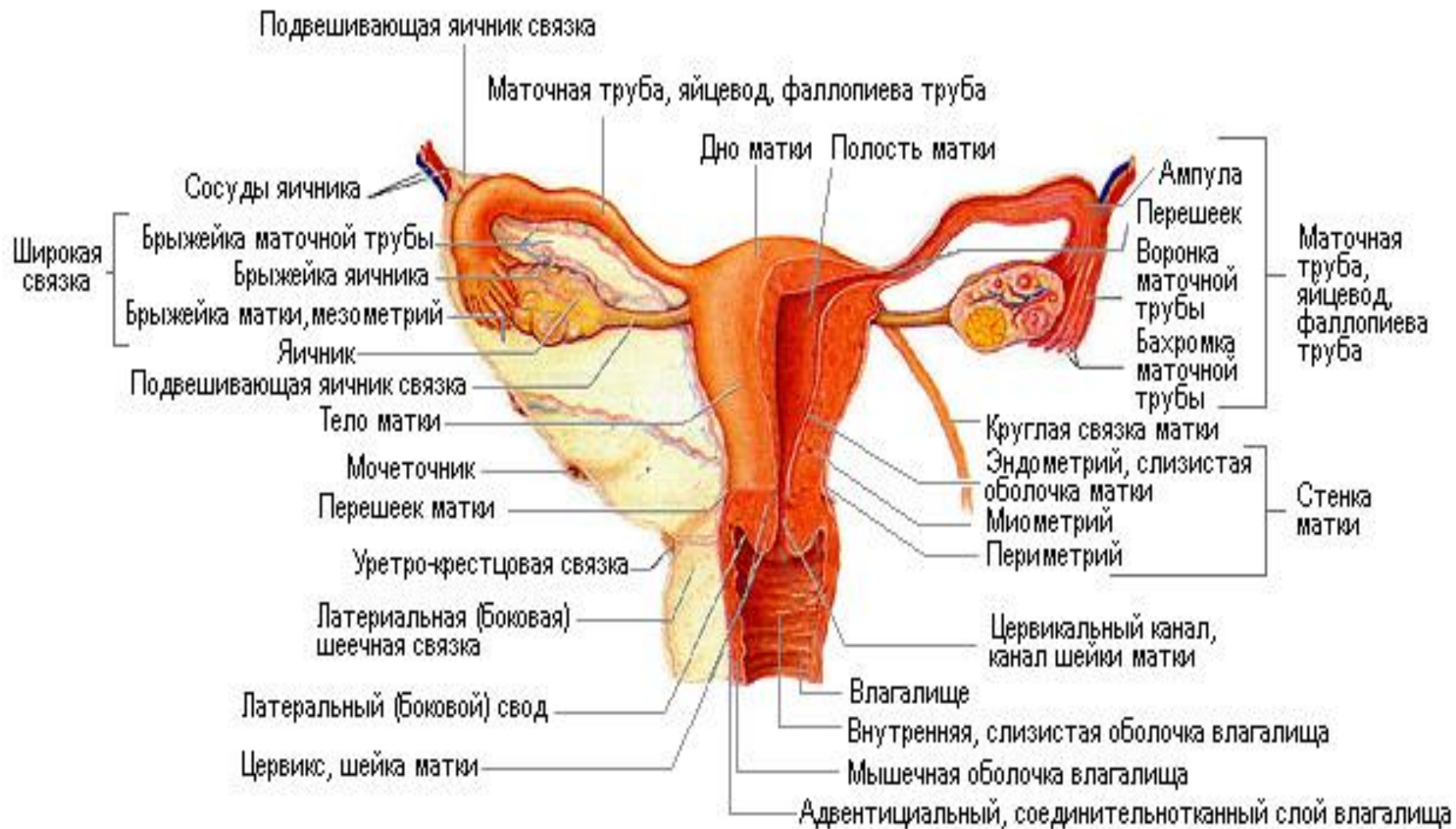


ЛОБОК – треугольное возвышение нижней части передней брюшной стенки с выраженной жировой клетчаткой, покрытое волосами с периода половой зрелости.

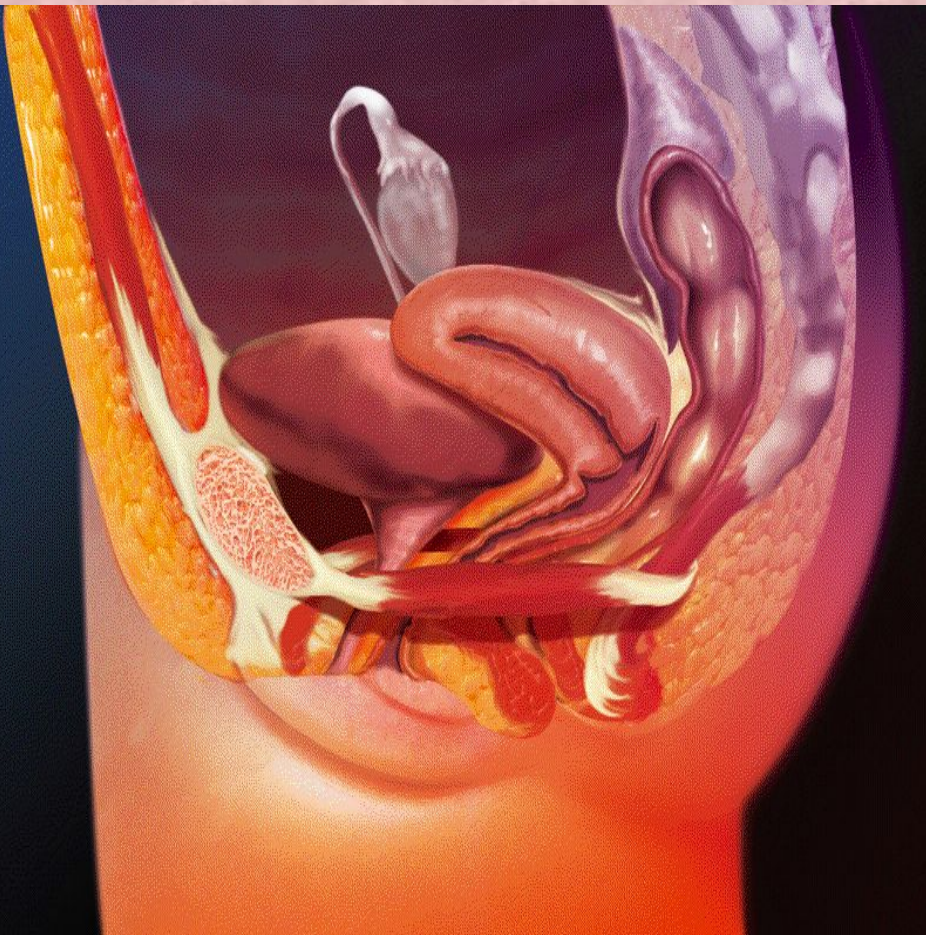
Большие половые губы - два сагиттально расположенных кожных валика, идущих от области лобкового симфиза назад до передней границы диафрагмы таза. Длина достигает 8 см, ширина - 2-3 см. Жировая ткань в их толще определяет величину. Впереди губы соединяются передней спайкой губ, сзади - задней спайкой .

Кожа покрыта волосами, содержит большое количество потовых и сальных желез. Сальные железы вульвы выделяют кожный жир, смазывающий волосяной покров, а потовые – пот, который придает вульве специфический запах.

В подкожной клетчатке больших половых губ заложены венозные сплетения .



Влагалище (vagina) - представляет собой трубчатый, уплощенный в переднезаднем направлении орган.



- **Влагалище расположено между мочевым пузырем и прямой кишкой**
- **Средняя длина составляет 10 -11 см, а на высоте овуляции может достигать до 24 см**
- **Имеет эластичную и складчатую структуру, образует своды**
- **Нижняя треть влагалища проходит через мочеполовую и тазовую диафрагмы, которые работают как функциональные сфинктеры**
- **В верхней части вокруг шейки матки образовано 4 свода. Задний – глубокий, прилегает к дугласову карману, покрыт брюшиной**
- **Стенки влагалища состоят из трёх слоев: мышечной и слизистой оболочек, соединительной ткани**




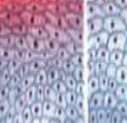


Гистология влагалища

Общий вид и характеристика влагалищной стенки

- Выраженная васкуляризация.
- Слизистая оболочка толще мышечной и достигает 2 мм. На ее стенках, особенно в нижней части, имеются поперечные складки.
- Мышечная оболочка состоит из двух слоев мышц- продольного и кругового, волокна обоих слоев переплетаются между собой. В области мочеполовой диафрагмы - поперечнополосатые мышечные пучки, в верхнем отделе влагалища - только гладкие мышечные волокна.
- Соединительная ткань переходит в соединительнотканые прослойки, рыхло отделяющие влагалище от соседних органов



Экосистема влагалища

	новорожденный	1 месяц	половое созревание	детородный возраст	беременность	менопауза
уровень эстрогенов	++	.	+	++	+++	.
эпителий						
гликоген	+	.	..→+	+	++	.
pH	4-5	7	7→5	4-5	3,5-4,5	6-7
лактобактерии	стерильные лактобактерии	отсутствуют	смешанная флора	доминируют лактобактерии	доминируют лактобактерии	смешанная флора

В слизистой оболочке выделяют 3 слоя: базальный, промежуточный, функциональный

По отторгнувшимся клеткам (базальным, парабазальным, поверхностным и промежуточным) определяется фаза менструального цикла

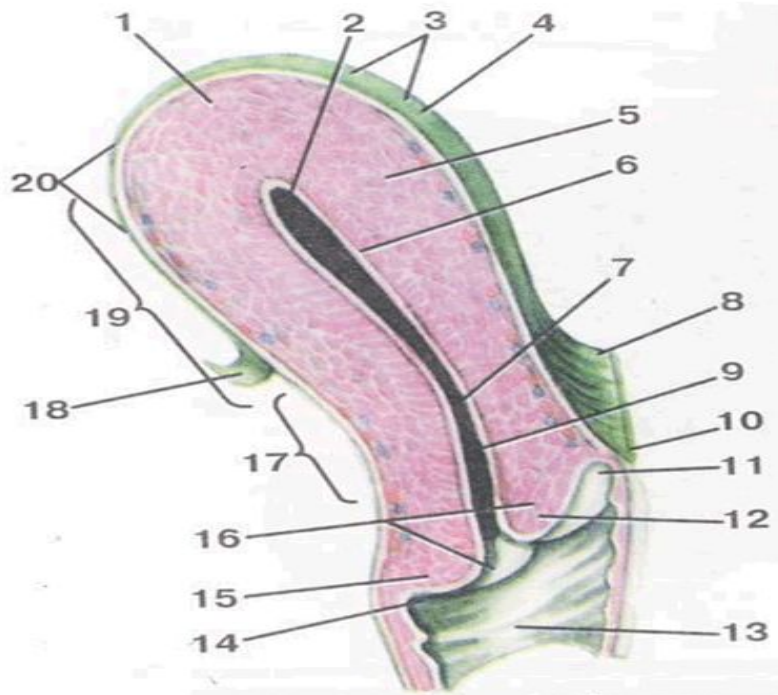
В состав микрофлоры влагалища входят лактобациллы (палочки Дедерлейна)

Молочная кислота и перекись водорода, образованные в результате их метаболизма, поддерживают бактерицидную кислую среду (pH- 4.0 - 4.6)

СТЕПЕНИ ЧИСТОТЫ ВЛАГАЛИЩА

Степень	Первая	Вторая	Третья	Четвёртая
Среда	Кислая	Слабокислая	нейтральная	Щелочная
pH	4 - 5	5 – 6,5	7,0	8,0
Палочки Додерлейна	В большом количестве	Значительно меньше	Единичные	Отсутствуют
Лейкоциты	Отсутствуют	Единичные до 5	10 – 20 в поле зрения	Больше 40 в поле зрения
Флора непатогенная	Отсутствует	Частично	Присутствует	Присутствует
Патогенная флора	Отсутствует	Отсутствует	Отсутствует	Присутствует в большом количестве
Эпителий	Единичный плоский	Единичный	Более 15	Множество

Анатомо-функциональные особенности шейки матки



Влагалищная часть шейки (экзоцервикс) покрыта многослойным плоским эпителием (МПЭ). Цервикальный канал (эндоцервикс) покрыт цилиндрическим (призматическим) эпителием (ЦЭ).

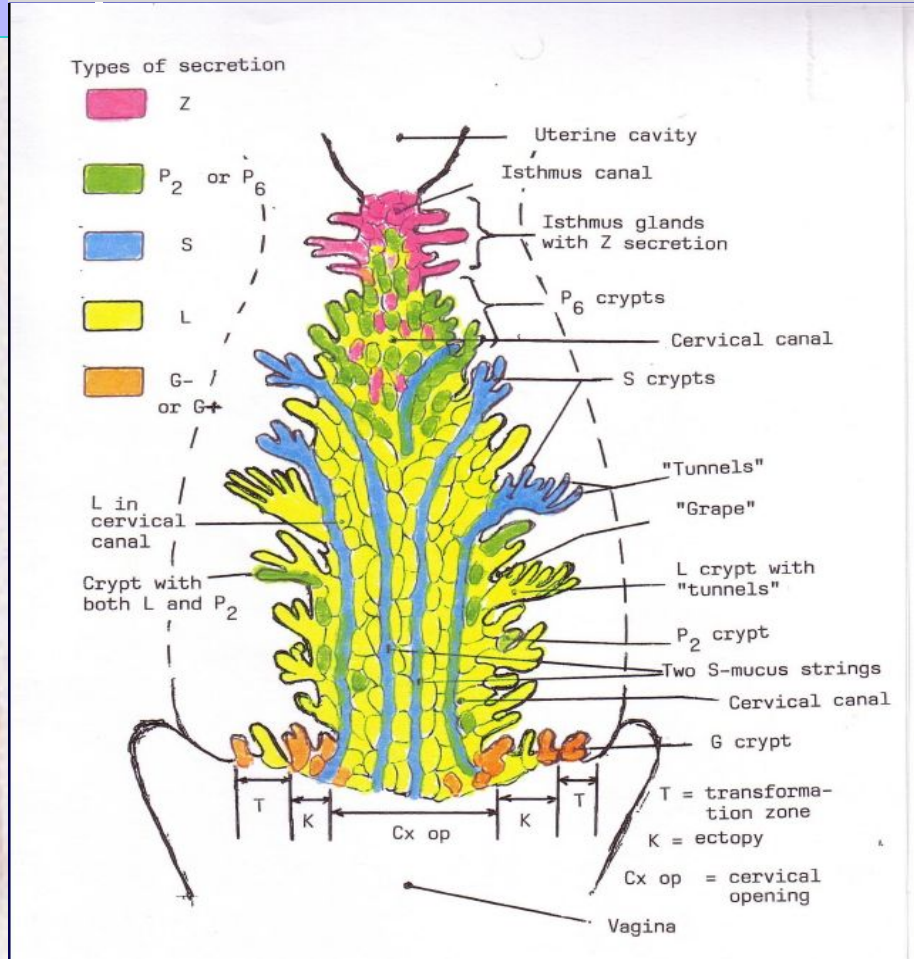
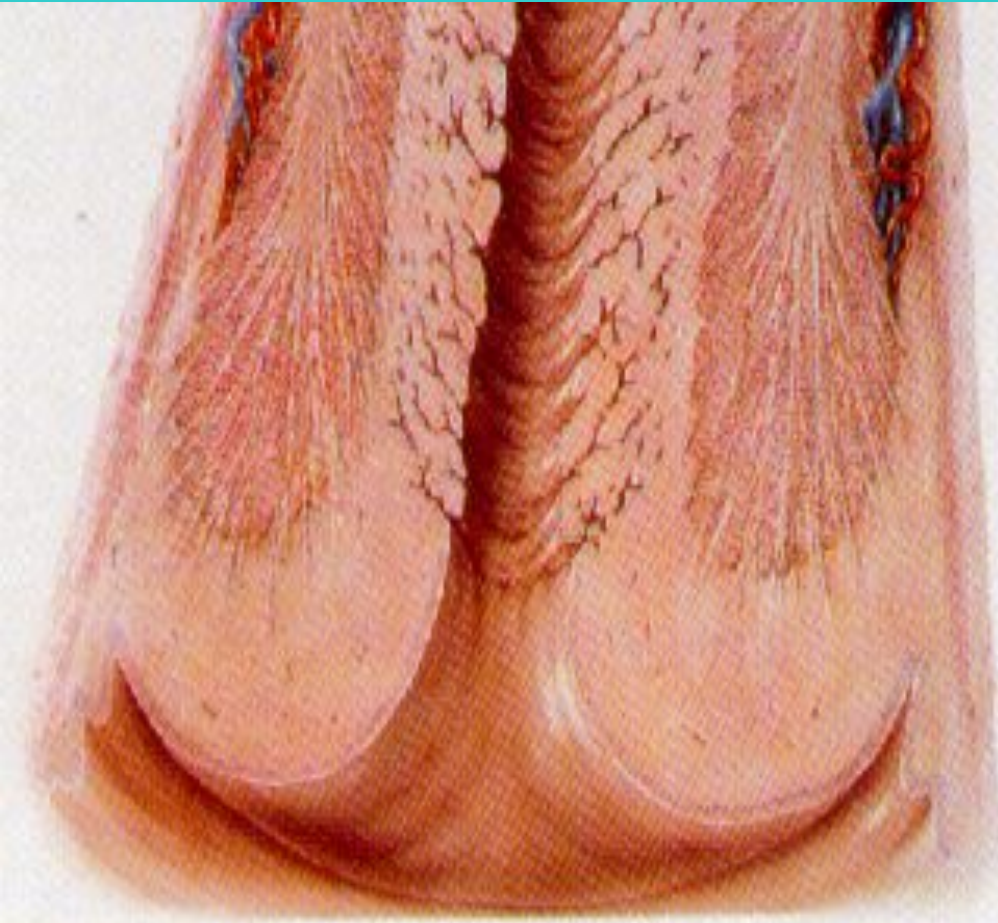
7 - перешеек матки;
9 - цервикальный канал;
11 - задний свод влагалища;
У нерожавших шейка матки конической формы, у рожавших - цилиндрической
12 - задняя губа шейки матки;
14 - передний свод влагалища;
15 - передняя губа шейки матки;
16 - наружный зев, у нерожавших - точечный, у рожавших – щелевидный.

Шейка является соединительно-тканным, а не мышечным образованием, которая составляет 10-15% её объема. Соединительная ткань представлена эластиновыми и коллагеновыми волокнами. Доля воды составляет 80%.

Шеечная слизь или цервикальный секрет - это гидрогель, продуцируемый шеечными железами. Она участвует в процессе транспорта, созревания, питания сперматозоидов в женском генитальном тракте и обеспечивает барьер, защищающий эндометрий от патогенных инфекций.

Слизь меняет свои биофизические и биохимические характеристики в течение менструального цикла. Слизь является очень важным признаком плодности для женщин.

По данным исследования проф. Одеблада



L-слизь

Эстрогенная, 6-7 день до овуляции

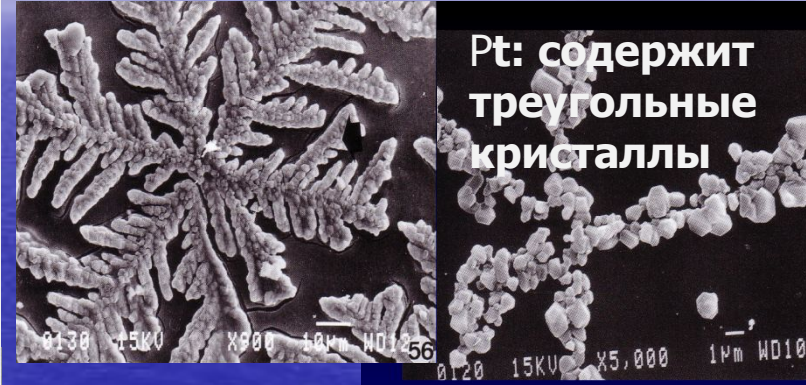
L-слизь: при высушивании ее кристаллы имеют типичную картину «папоротника» с прямым или изогнутым стеблем и ветвями отходящими от него под углом 90 град.

S-слизь

Эстрогенная, 2-3 дня до овуляции
В высушенных образцах S слизи содержит параллельно расположенные кристаллы, иногда с маленькими веточками.

P- слизь:

Эстрогенная ,в день пика
Обнаружено 5 разных подтипов.
P6B представляет собой 6 конечную звезду.



В фиксированных препаратах P слизи представляет собой параллельные складки.

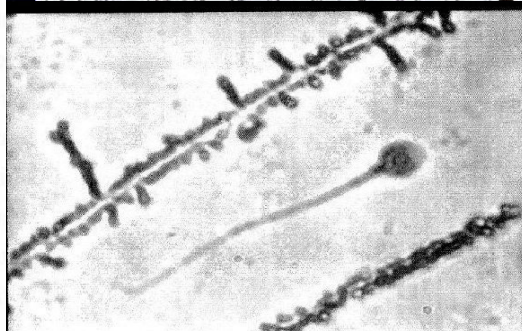
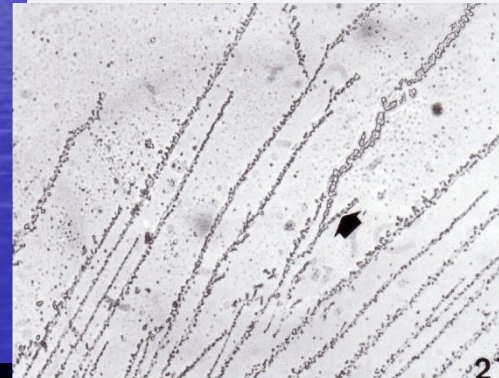
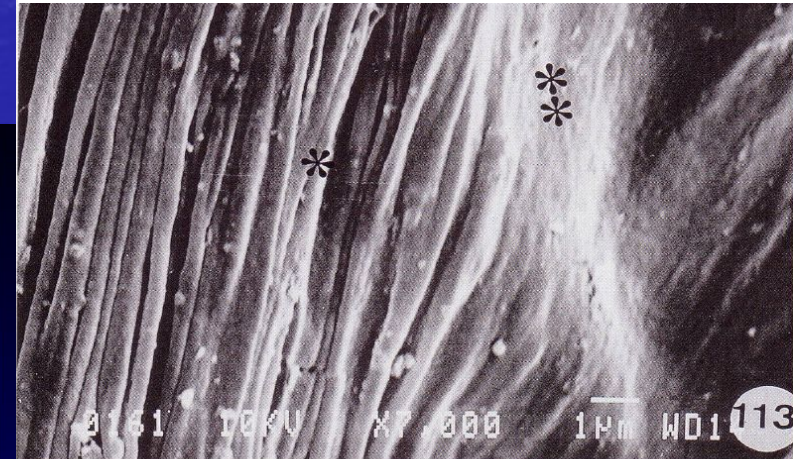
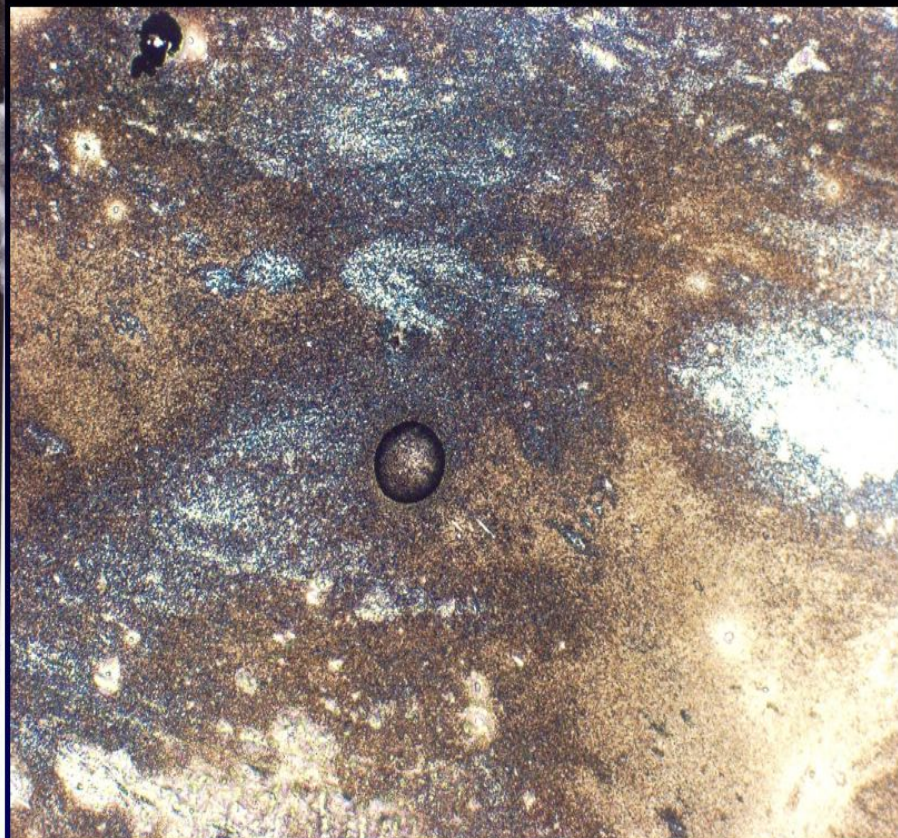
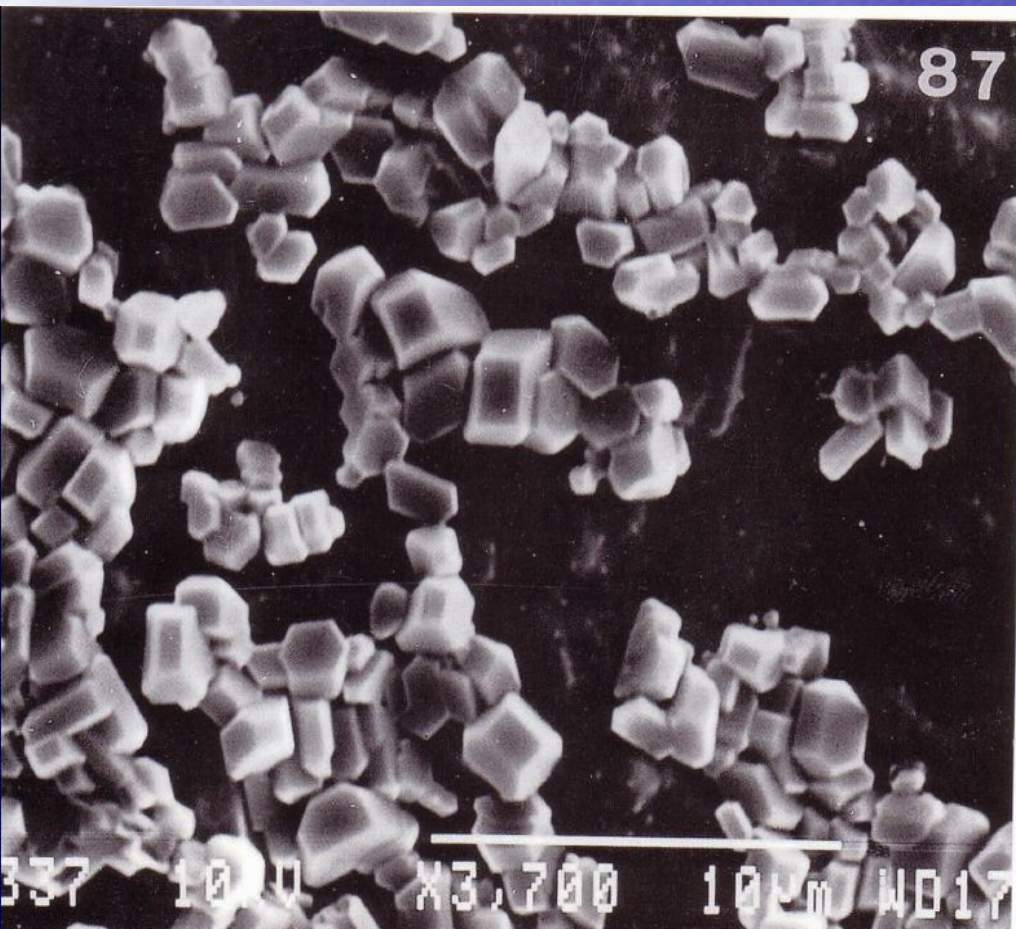
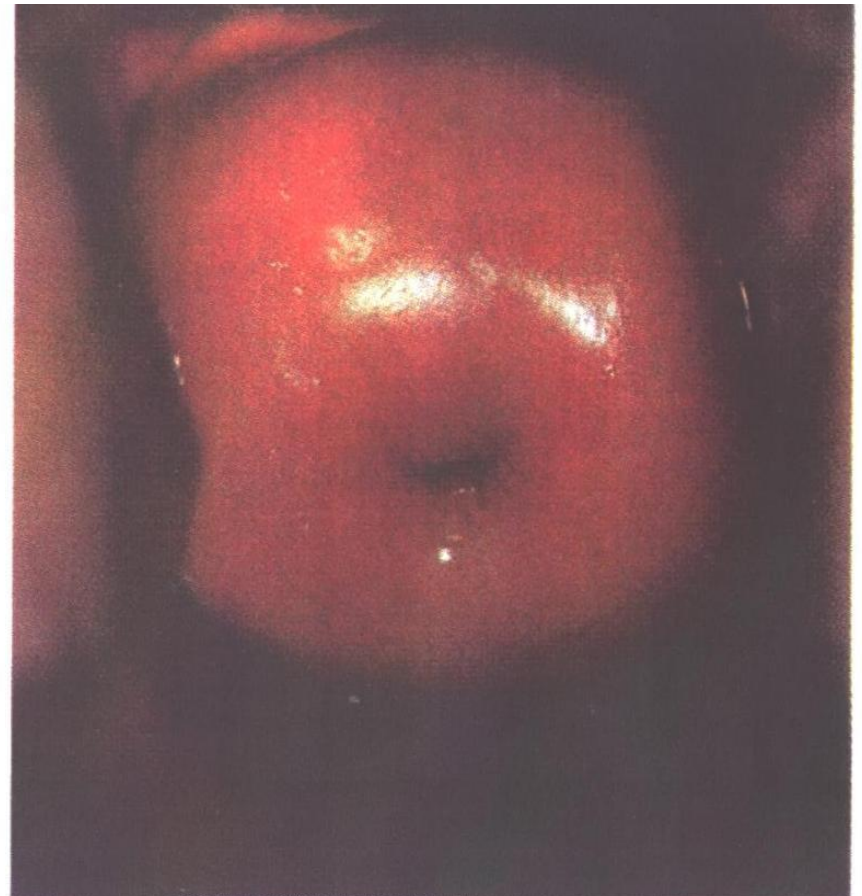
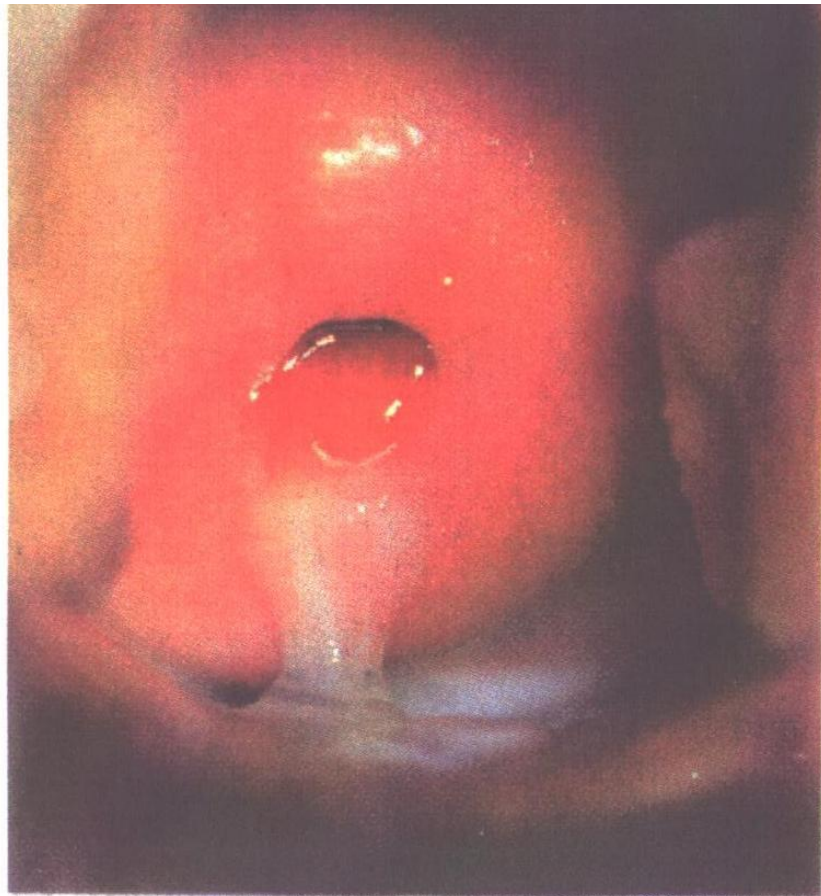


Fig. 3. En el interior del eje principal se identifican pequeños cristales. Se observa cómo de los ejes principales nacen otros secundarios (flecha corta). Muestra 17S. ML x 40.

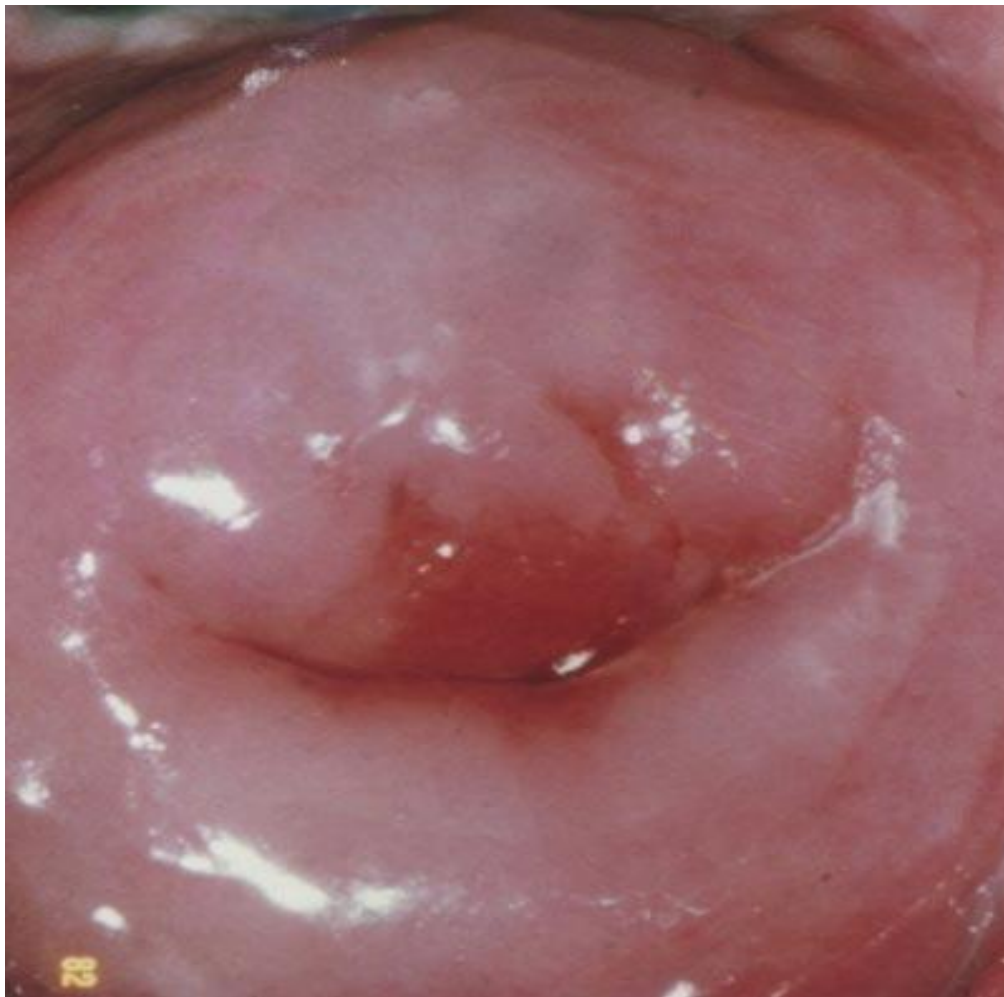
G слизь: гестагенная

состоит из свободных кристаллов различной морфологии и иногда большого количества клеток.





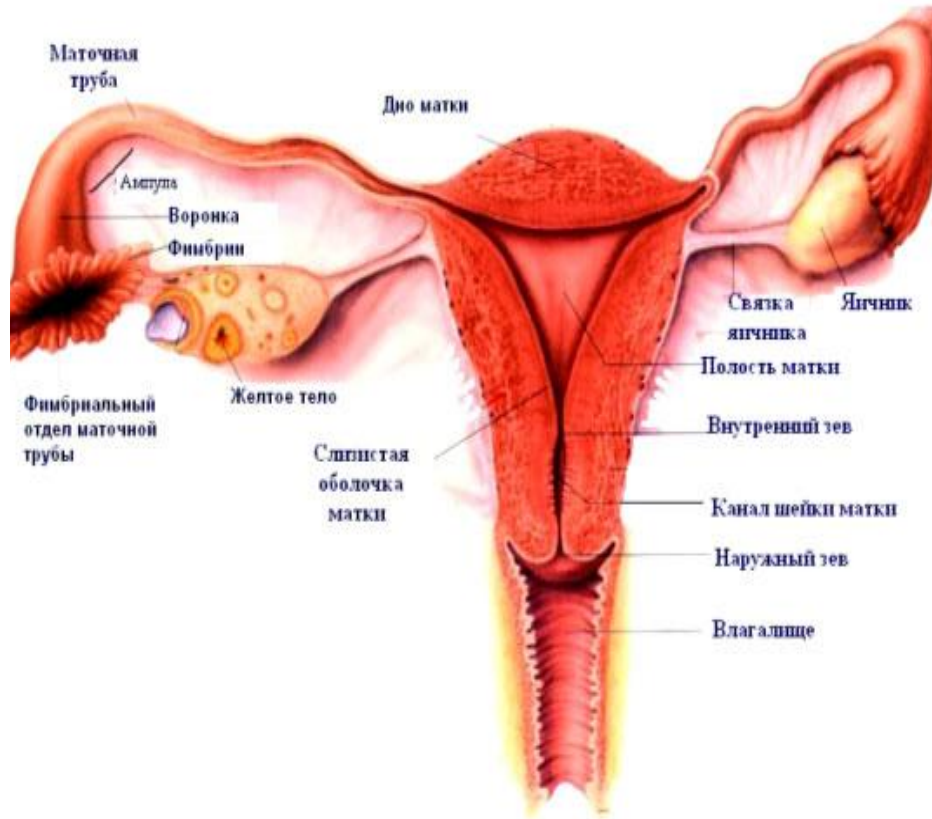
Шейка матки у женщин детородного возраста имеет цилиндрическую форму, у девочек – коническую. Форма наружного зева у нерожавших – круглая, у рожавших – щелевидная.



Переходная зона - область перехода МПЭ и ЦЭ.

В зоне над базальной мембраной слой резервных клеток, обладающих бипотентными свойствами. Переходная зона – область начала многочисленных патологических неопластических процессов

Область перехода между МПЭ и ЦЭ у женщин репродуктивного возраста совпадает с областью наружного зева.



АНАТОМИЯ МАТКИ

Матка (uterus (metra)) – полый гладкомышечный орган, расположенный в полости малого таза

Имеет грушевидную форму
Длина у нерожавшей – 7 – 8см, у рожавшей – 8 – 9,5см
Ширина на уровне дна – 4 – 5,5см
Масса колеблется от 30 до 100г
Различают: шейку, тело, дно
Отношение размеров тела и шейки – 2:1

Шейка матки иногда постепенно переходит в тело, иногда резко от неё ограничивается
Длина шейки – 3см, делится на надвлагалищную и влагалищную части

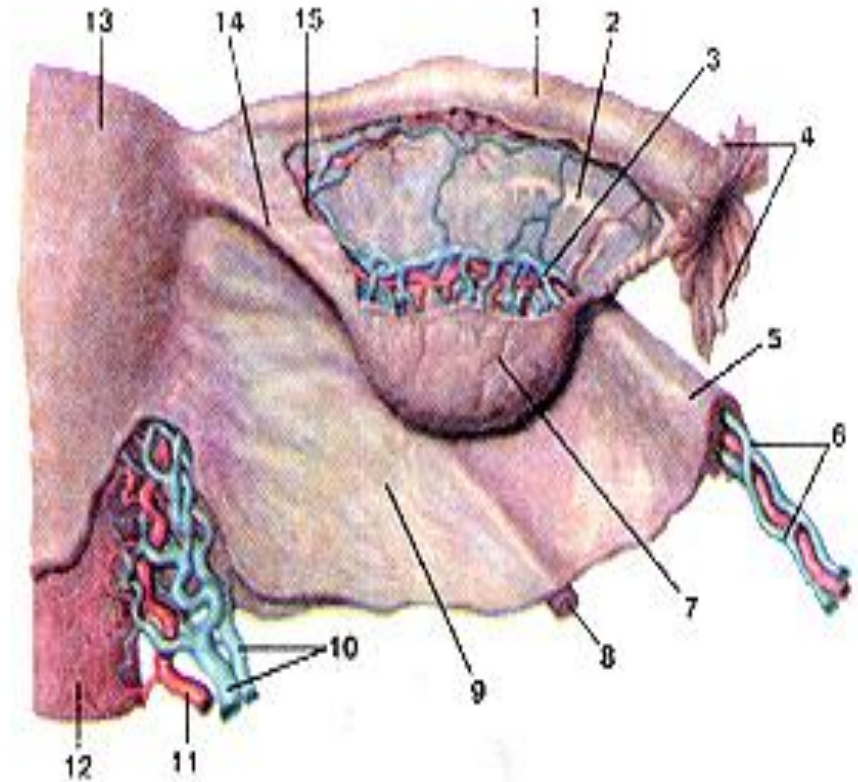
Маточная труба - располагается горизонтально по обеим сторонам дна матки. Цилиндрический канал длиной 10-12 см, шириной - 0,5 см. Правая и левая трубы имеют неодинаковую длину.

Различают отделы: воронку маточной трубы, расширение -ампулу маточной трубы, перешеек маточной трубы и маточную (интерстициальную) часть. Воронка окаймлена большим количеством остроконечных выростов - бахромок. Самая длинная - яичниковая бахромка идёт к трубному концу яичника. Труба покрыта серозной оболочкой.

Мышечный слой имеет гладкие волокна продольного и кругового направления, выражены в области перешейка и маточной части.

Слизистая образована однослойным цилиндрическим реснитчатым эпителием., имеет продольные складки.

Маточные трубы





Яичник (ovarium) – женская половая железа.

Располагается у боковой стенки малого таза.

Синевато-белого цвета, овальной формы.

Длина – 2,5 – 5см,

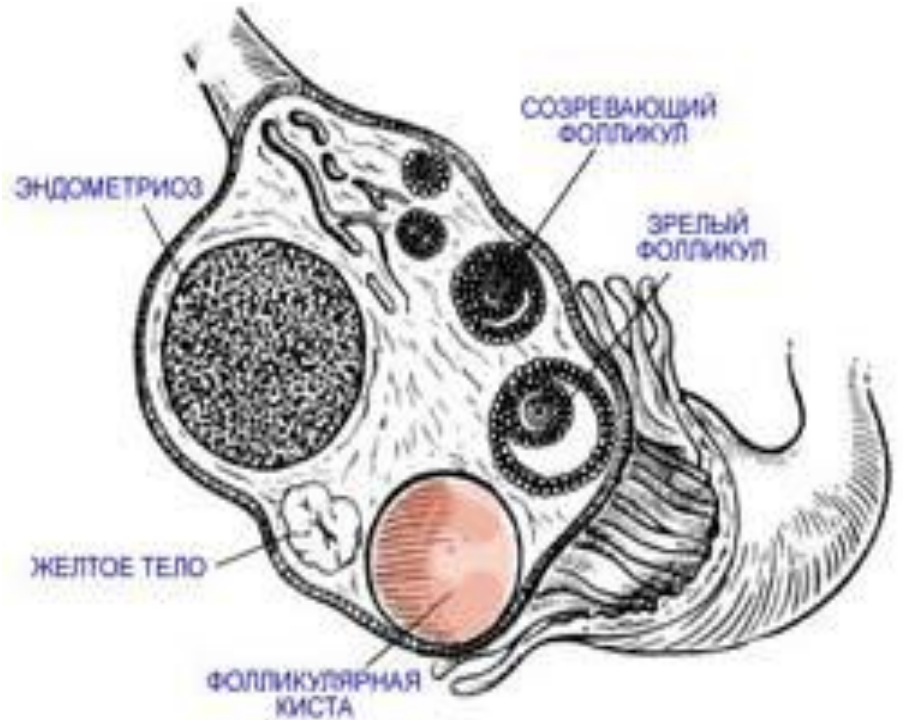
ширина - 1,5 – 3см,

толщина – 0,5 – 1,5см,

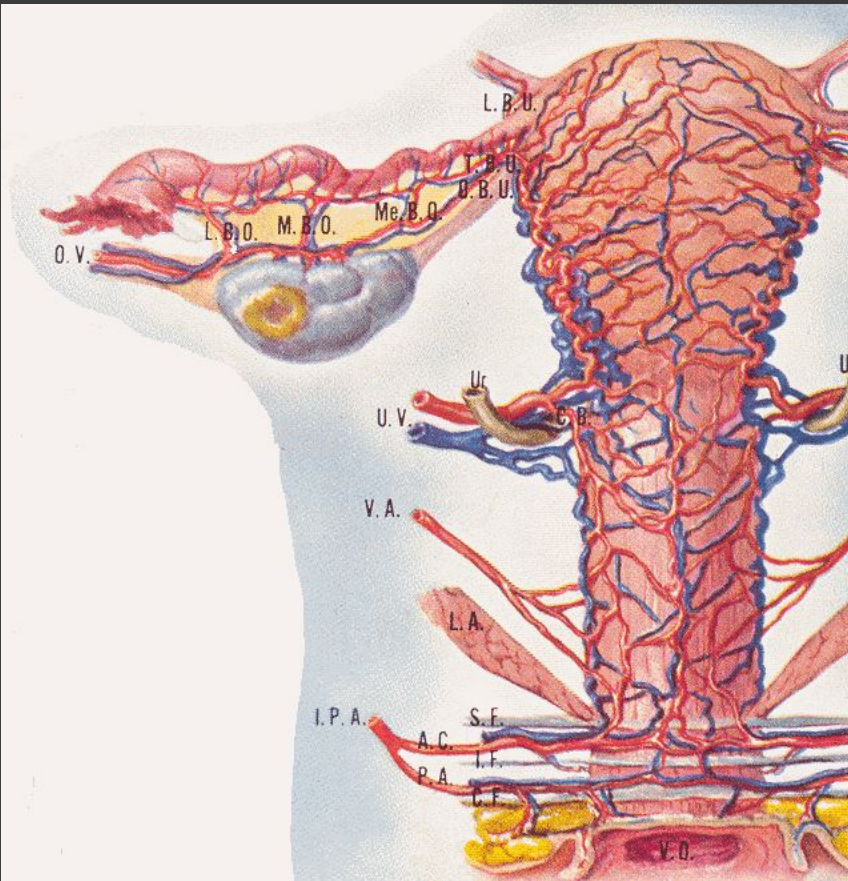
масса – 5 – 8грамм.

Свободная поверхность покрыта однослойным кубическим эпителием, второй слой - белочная оболочка, третий - корковое вещество, которое содержит фолликулы и жёлтые тела в различных стадиях развития. Четвёртый слой – мозговое вещество, содержащее кровеносные и лимфатические сосуды, нервы.

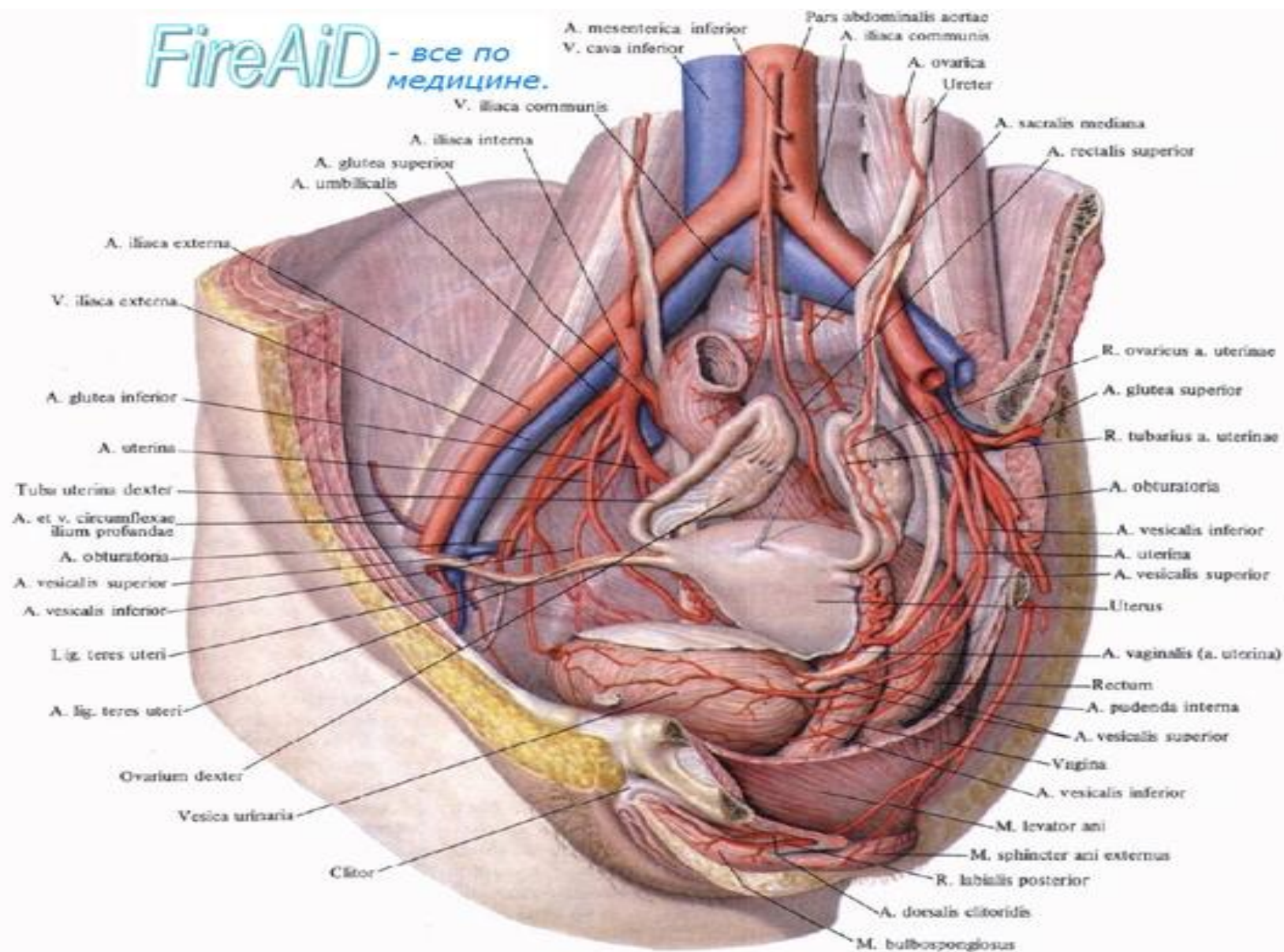
Структура яичника



Кровоснабжение органов малого таза



- Женская детородная система в целом имеет богатое и равномерное кровоснабжение, извилистость сети
- Источники кровоснабжения: внутренняя подвздошная, яичниковая, внутренняя семенная артерии
- От внутренней подвздошной отходят:
 - *маточная артерия, которая в области внутреннего зева делится на нисходящую(шейка матки и верхний отдел влагалища) и восходящую ветвь (дно матки, труба, яичник)
 - *нижняя пузырная
 - *средняя прямокишечная (влагалище)
 - *внутренняя половая (мышцы промежности, влагалище, клитор)



Менструальный цикл — сложный ритмически повторяющийся биологический процесс, подготавливающий организм женщины к беременности.

Первые менструации (menarche) появляются в 12 - 14 лет и продолжаются в детородном возрасте (до 45 — 50 лет).

Менструация — наиболее выраженное проявление менструального цикла, продолжительность которого отсчитывается от первого дня прошедшей до первого дня последней менструации.

Нормальная продолжительность менструального цикла от 21 до 35 дней, продолжительность менструации в среднем 3-4 дня, до 7 дней, величина кровопотери 50-100 мл.

Менструальный цикл регулируется детородной системой.

СТРУКТУРА детородной системы

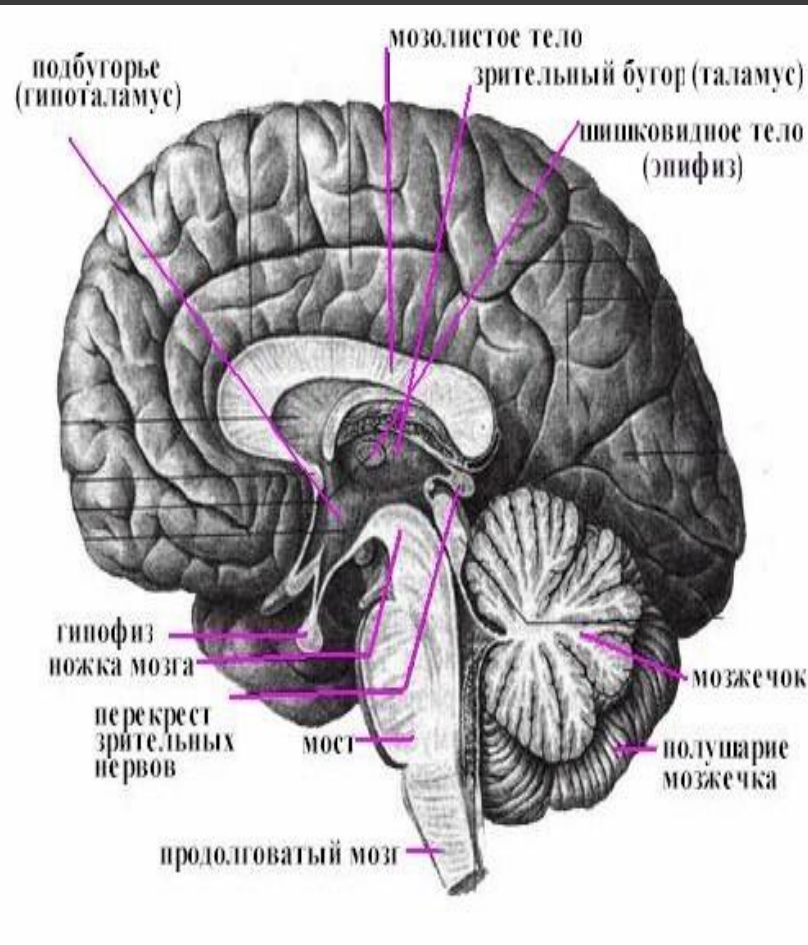
1- кора головного мозга;

2- гипоталамус;

3 – гипофиз;

4 – яичники (прогестерон эстрогены);

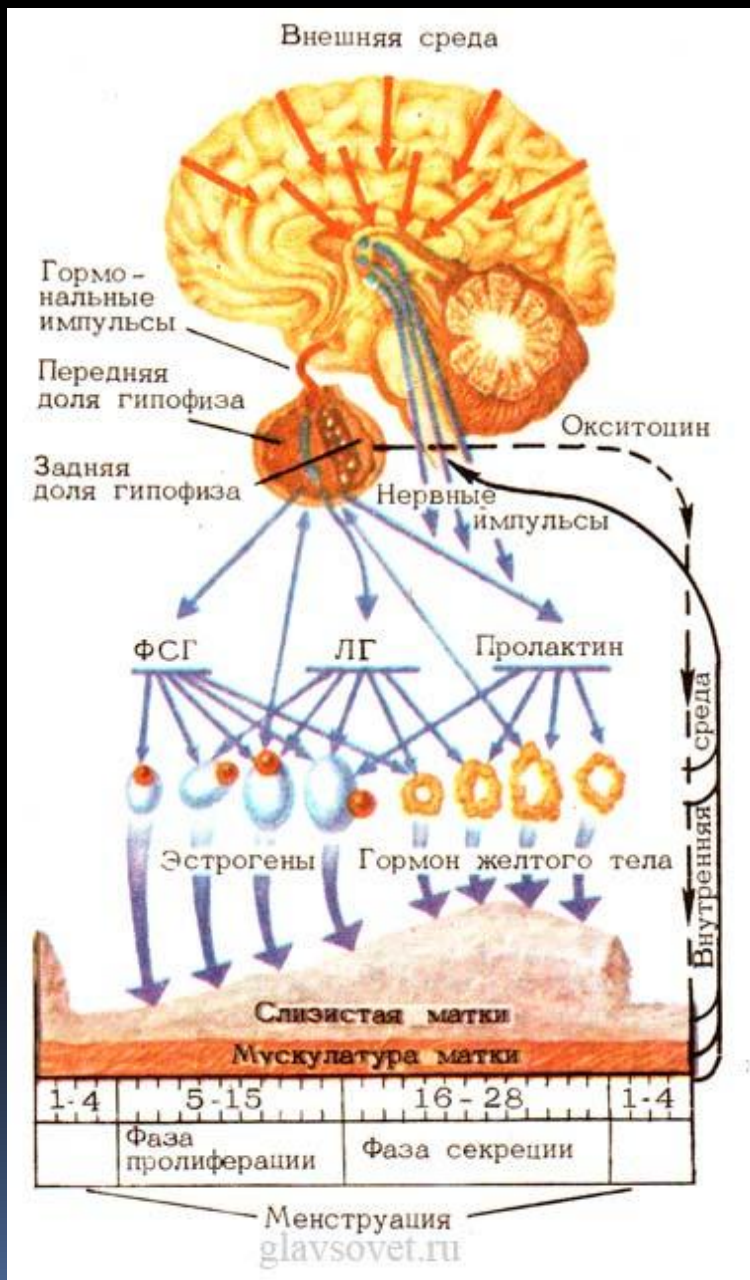
5 - органы мишени или точки приложения половых гормонов (матка ,маточные трубы, влагалище , молочные железы, кожа, кости, жировая ткань, цнс).



1 уровень - Кора головного мозга воспринимает импульсы из внешней среды и передаёт их в гипоталамус.

Поток информации, поступающий из внешнего мира, влияет на функциональное состояние детородной системы.

2 уровень - Гипоталамус секретирует либерины и статины, контролирует всю периферическую эндокринную систему и считывает любую мозговую активность.



3 уровень -гипофиз

его передняя доля - аденогипофиз секретирует гонадотропные гормоны –ФСГ, ЛГ, ПРЛ.

- **ФСГ** стимулирует рост фолликула

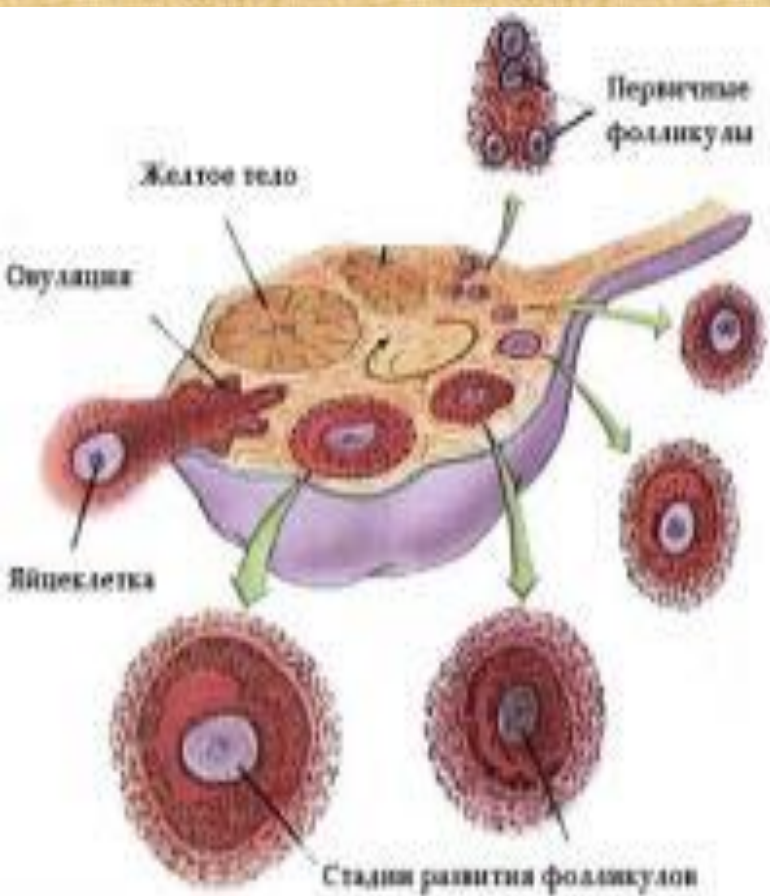
- **ЛГ** способствует овуляции, стимулирует синтез прогестерона

- **Пролактин** - его основная биологическая роль - рост молочных желез и регуляция лактации.

В яичниках идёт синтез половых гормонов и развитие фолликулов .

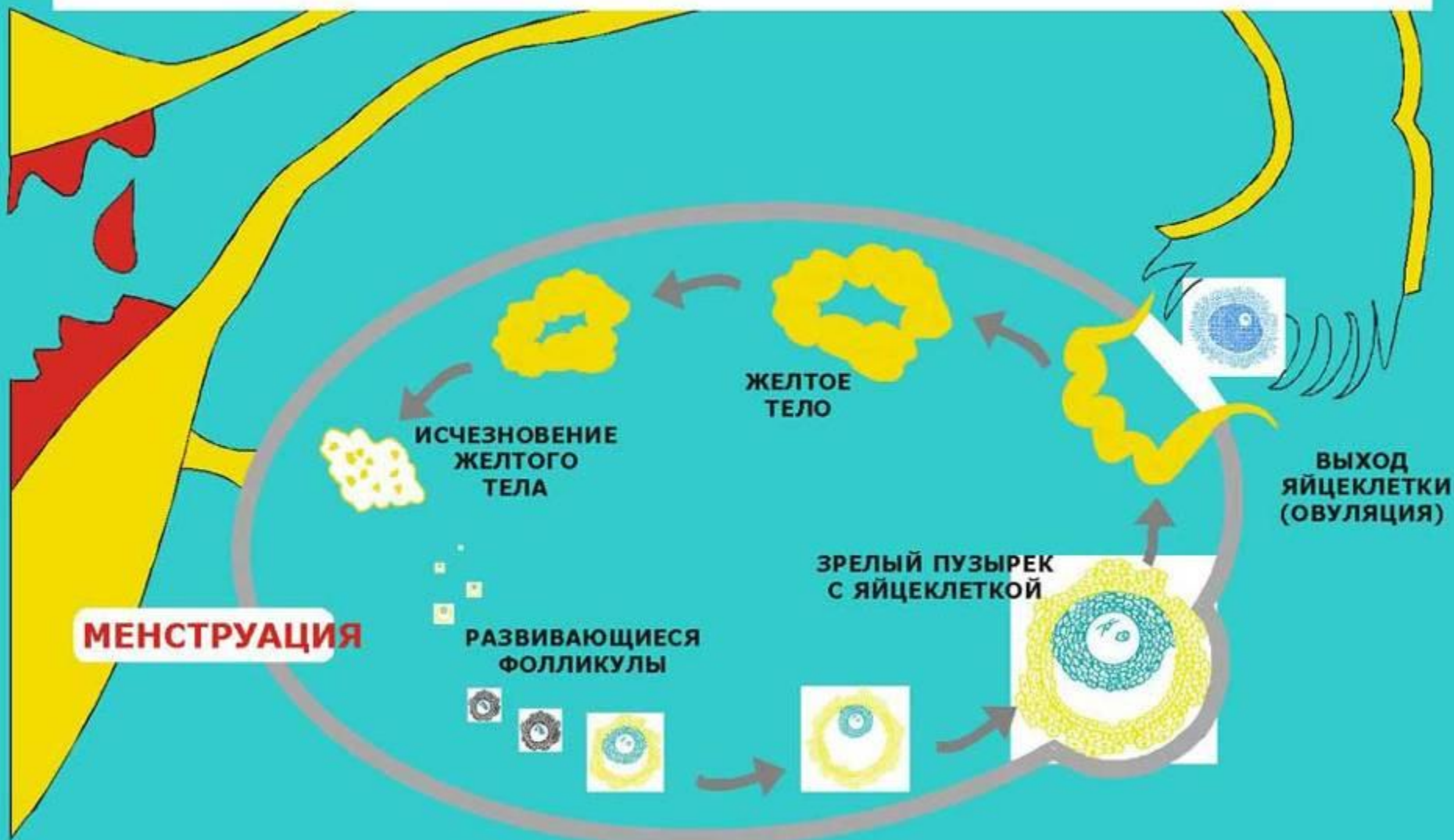
Фолликул созревает, достигая к моменту овуляции 22 мм .

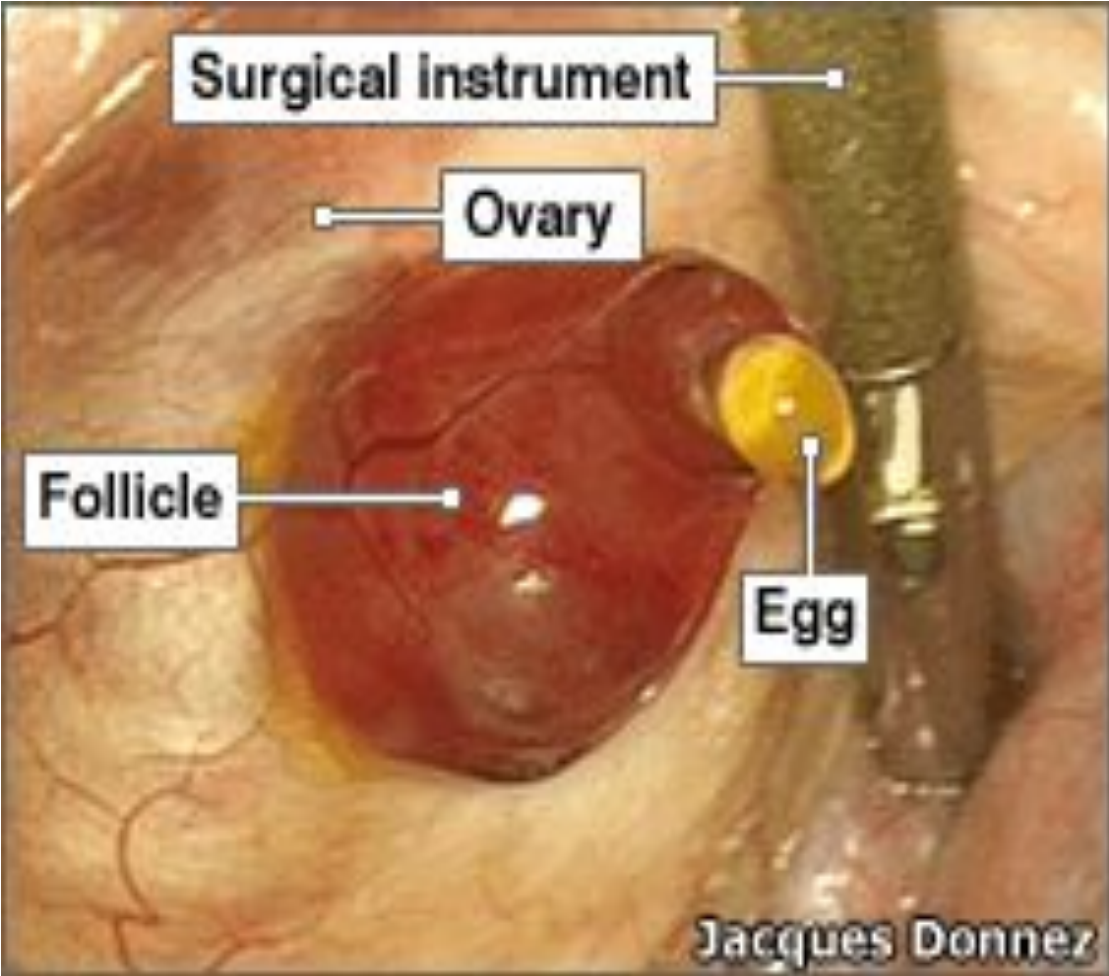
В фолликулярной жидкости резко увеличивается эстрадиол (E2) , что стимулирует выброс ЛГ и овуляцию (разрыв мембраны доминантного фолликула и кровотечение из разрушенных капилляров)



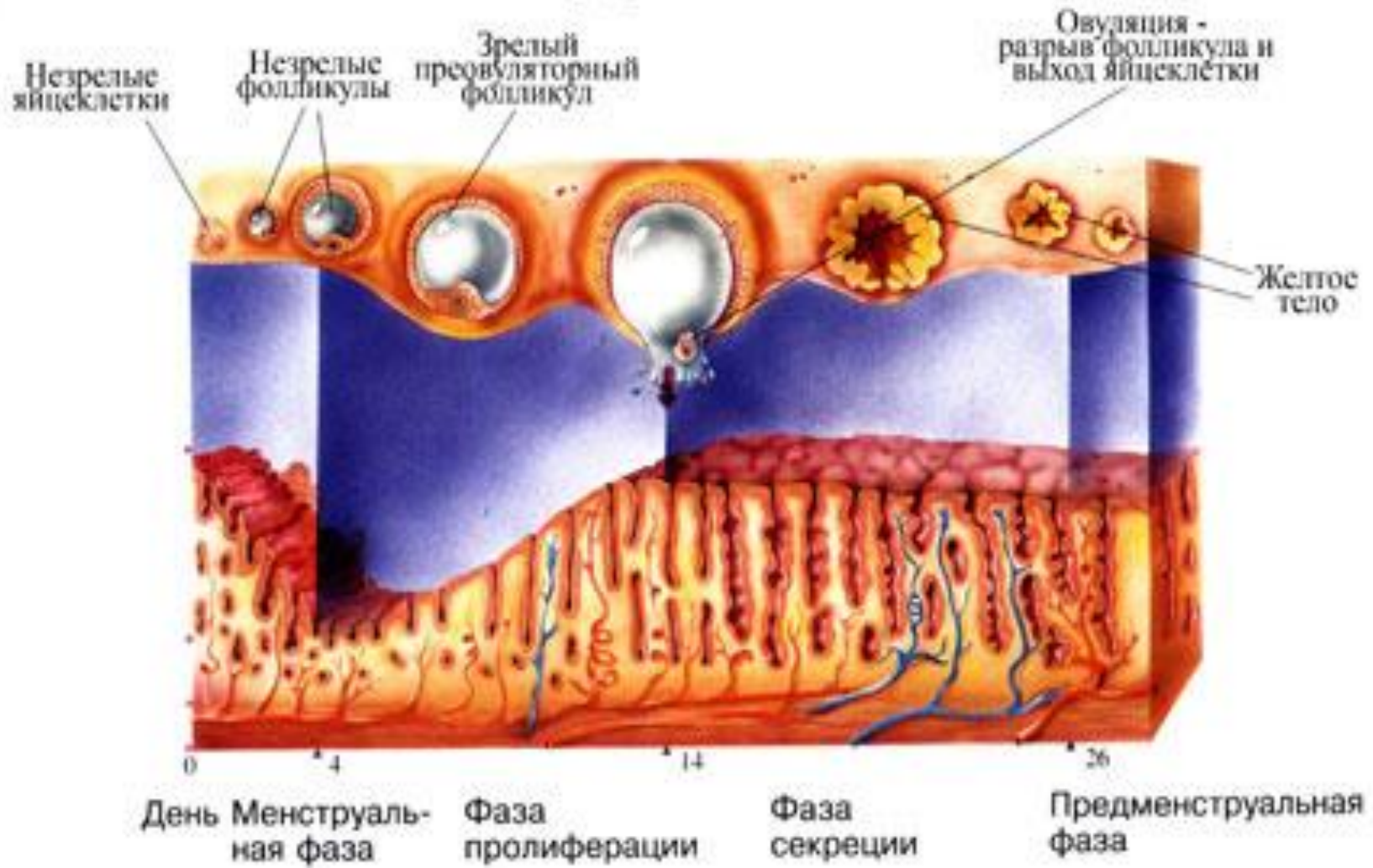
После выхода яйцеклетки образуется желтое тело, клетки которого секретируют прогестерон, концентрация его увеличивается и удерживается в течении 14 дней . Желтое тело может быть менструальным, которое подвергается инволюции на 12- 14-й день или желтым телом беременности , которое образуется в случае оплодотворения и функционирует до 12-14 недели беременности.

ИЗМЕНЕНИЯ В ЯИЧНИКАХ В ТЕЧЕНИЕ ТИПИЧНОГО МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА 5





Менструальный цикл



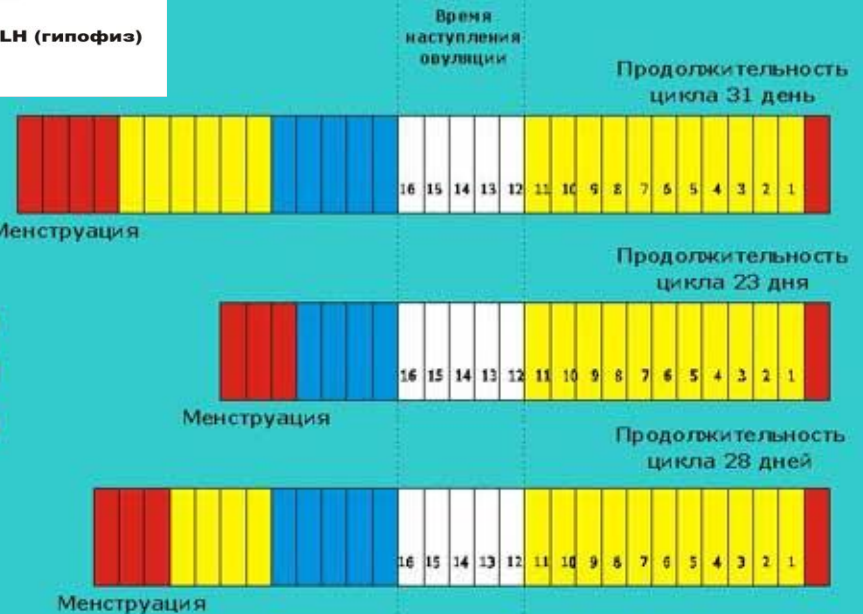
УРОВЕНЬ ГОРМОНОВ, ПЕРИОДЫ И ФАЗЫ ЦИКЛА



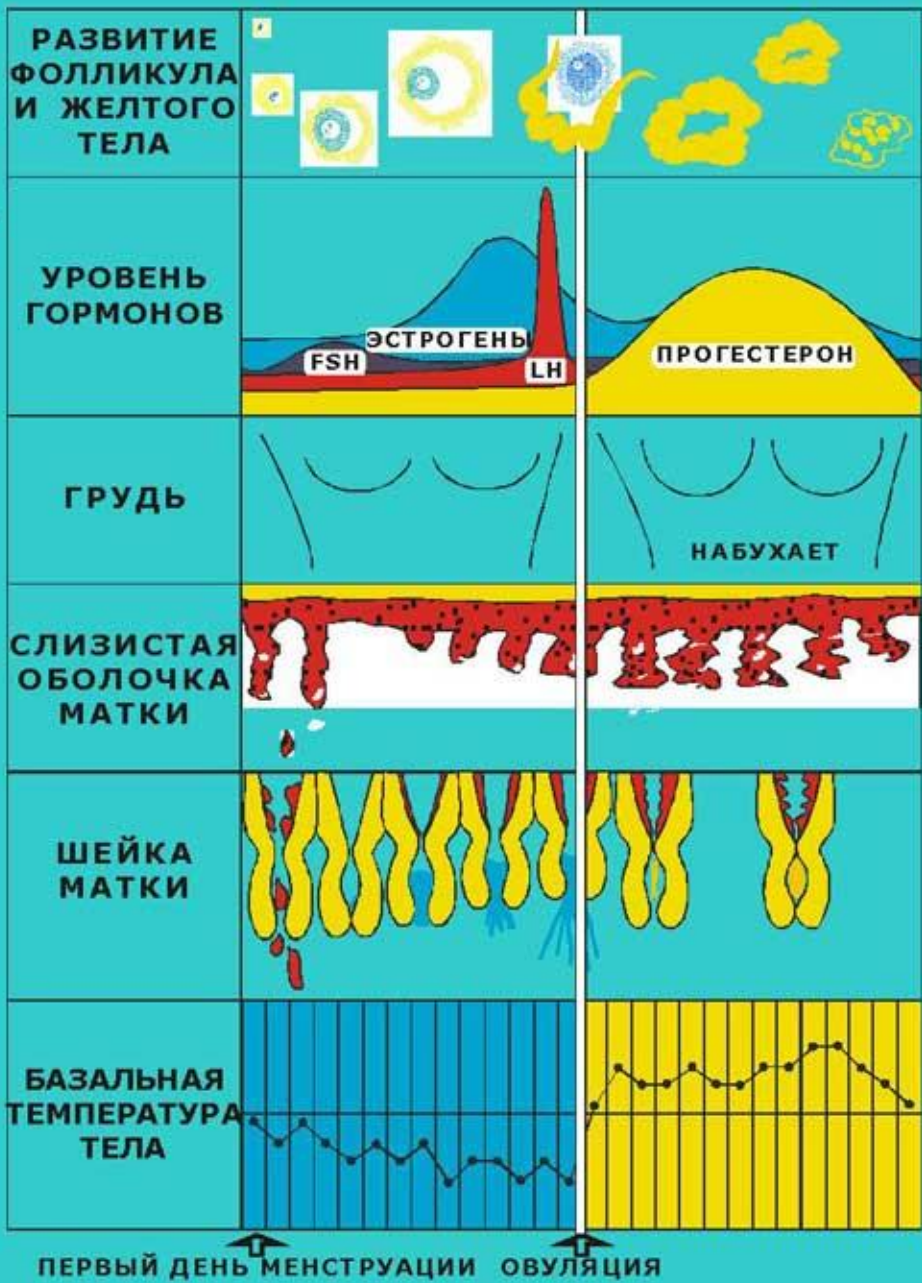
Уровень гормонов и периоды цикла



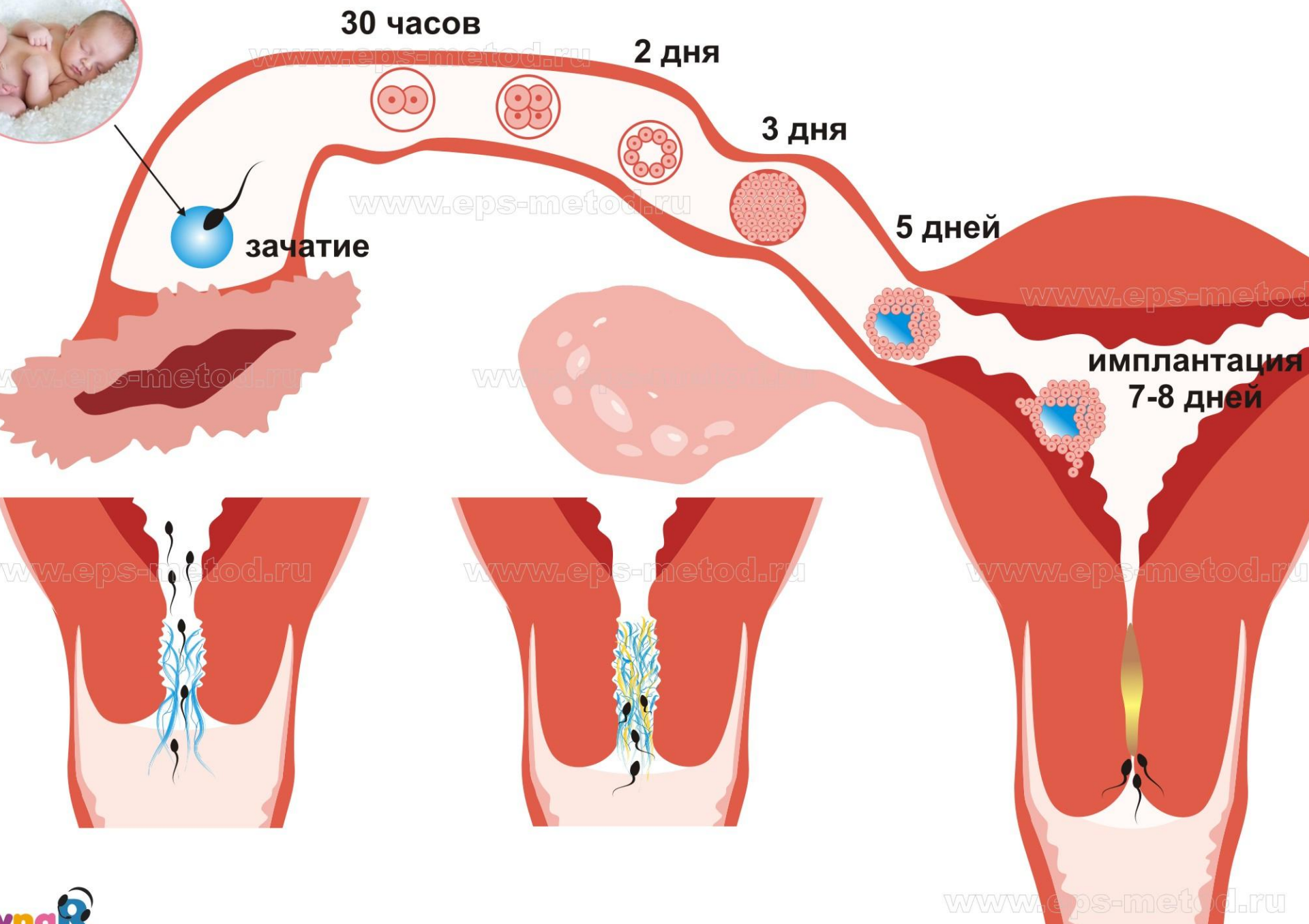
Наступление овуляции в зависимости от продолжительности цикла



ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В МЕНСТРУАЛЬНОМ ЦИКЛЕ



Зачатие - имплантация



30 часов

2 дня

3 дня

5 дней

имплантация
7-8 дней

зачатие

www.eps-metod.ru

www.eps-metod.ru

www.eps-metod.ru

www.eps-metod.ru



6-й день



3 недели спустя



3 НЕДЕЛИ -
ЧЕЛОВЕЧЕСКОЕ СЕРДЦЕ,
ПРИЗВАННОЕ ЛЮБИТЬ,
УЖЕ БЬЕТСЯ.

www.noabort.net



5-я неделя.
С помощью
электроэнцефалографа
могут быть записаны его
мозговые импульсы, что
является юридическим
доказательством того, что
человек живой.



6
неделя.

НА 7- 8 неделе

ребенок свободно плавает в околоплодной жидкости. Если пощекотать его нос и рот, он откинет голову.

В этом возрасте маленький ребенок начинает делать точные движения. Каждый может услышать сердцебиение ребенка.

Если бы он продолжал расти так же быстро, как на втором месяце жизни, то при рождении его вес составлял бы 14 тонн, т.е. соответствовал бы весу двух больших слонов.



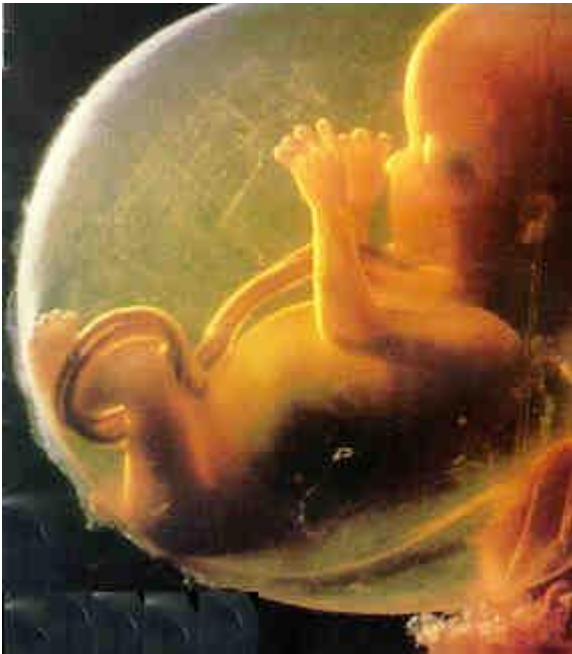


Видеть своего сына или дочку, двигающихся в утробе мамы с помощью УЗИ -это радостное переживание для родителей. Они могут видеть как их сын или дочь, сосет палец. А если предмет колется - ребенок быстро отдернул бы руку, доказав, что он чувствует

9
неделя

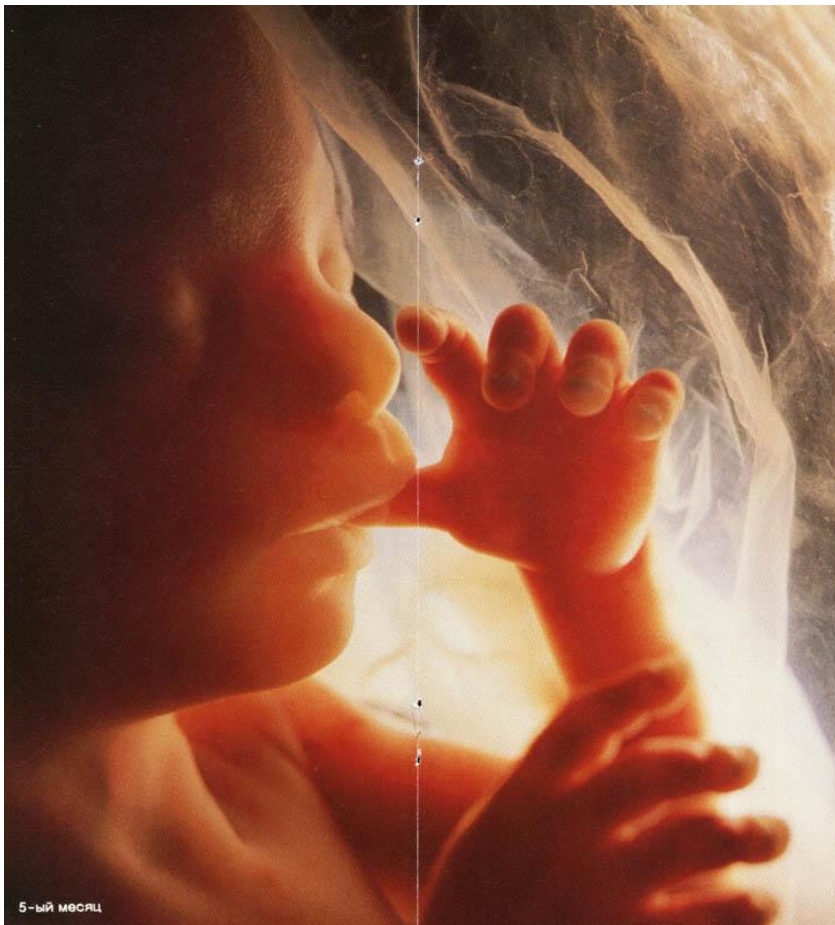


Ребенок на этой фотографии чуть моложе 13 недель: в это время его сердце перекачивает 24 литра крови в день. Он такой же большой как рука взрослого человека



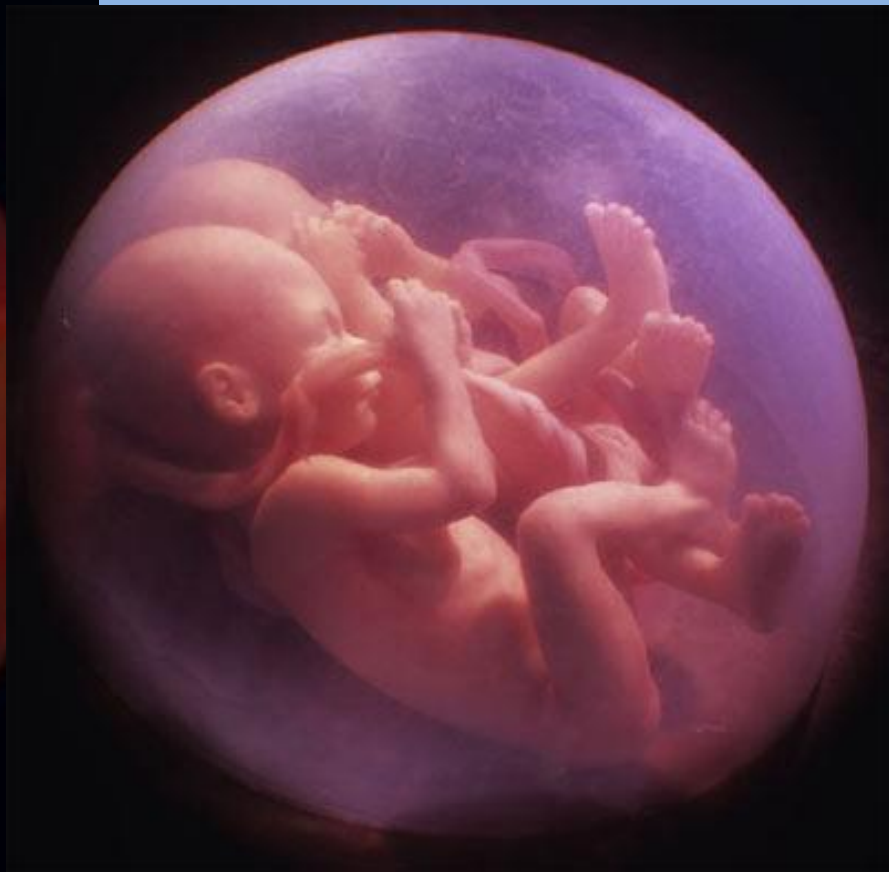
18-я неделя

Иногда говорят о понятии "жизнеспособность», имеется ввиду то время, с которого ребенок способен выжить вне чрева матери. Не так давно эта граница между жизнью и смертью ребенка была 28 недель. Теперь жизнеспособность ребенка приближается к 20 неделям. А что будет завтра? Наука постоянно развивается в этой области.





36 недель. Уже очень скоро он будет
ГОТОВ ПОЯВИТЬСЯ НА СВЕТ



И ВОТ ОН, ТОТ САМЫЙ МОМЕНТ





БЛАГОДАРЮ
ЗА ВНИМАНИЕ