

Нарушение менструальной функции. Нейроэндокринные синдромы в гинекологии.

К.м.н. Корда И.В.



Менструальный цикл (лат. menstrualis месячный)

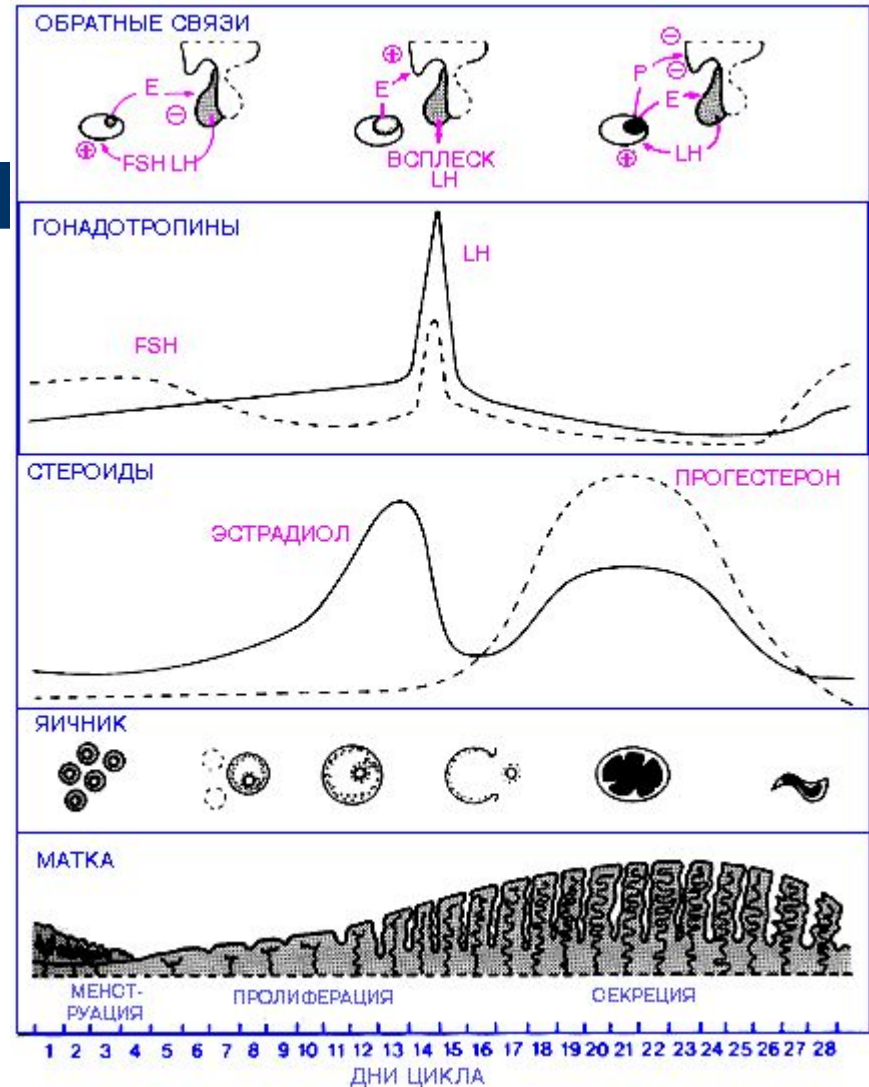
- ритмически повторяющиеся физиологические изменения в организме женщины, регулируемые 5-звеньевой системой (кора головного мозга – гипоталамус – гипофиз – яичники – матка), заканчивающиеся приходом менструации.

Ось гипоталамус - гипофиз - яичник - матка ГнРГ - гонадотропин-рилизинг гормон, FSH - фолликулостимулирующий гормон, LH - лютеинизирующий гормон.



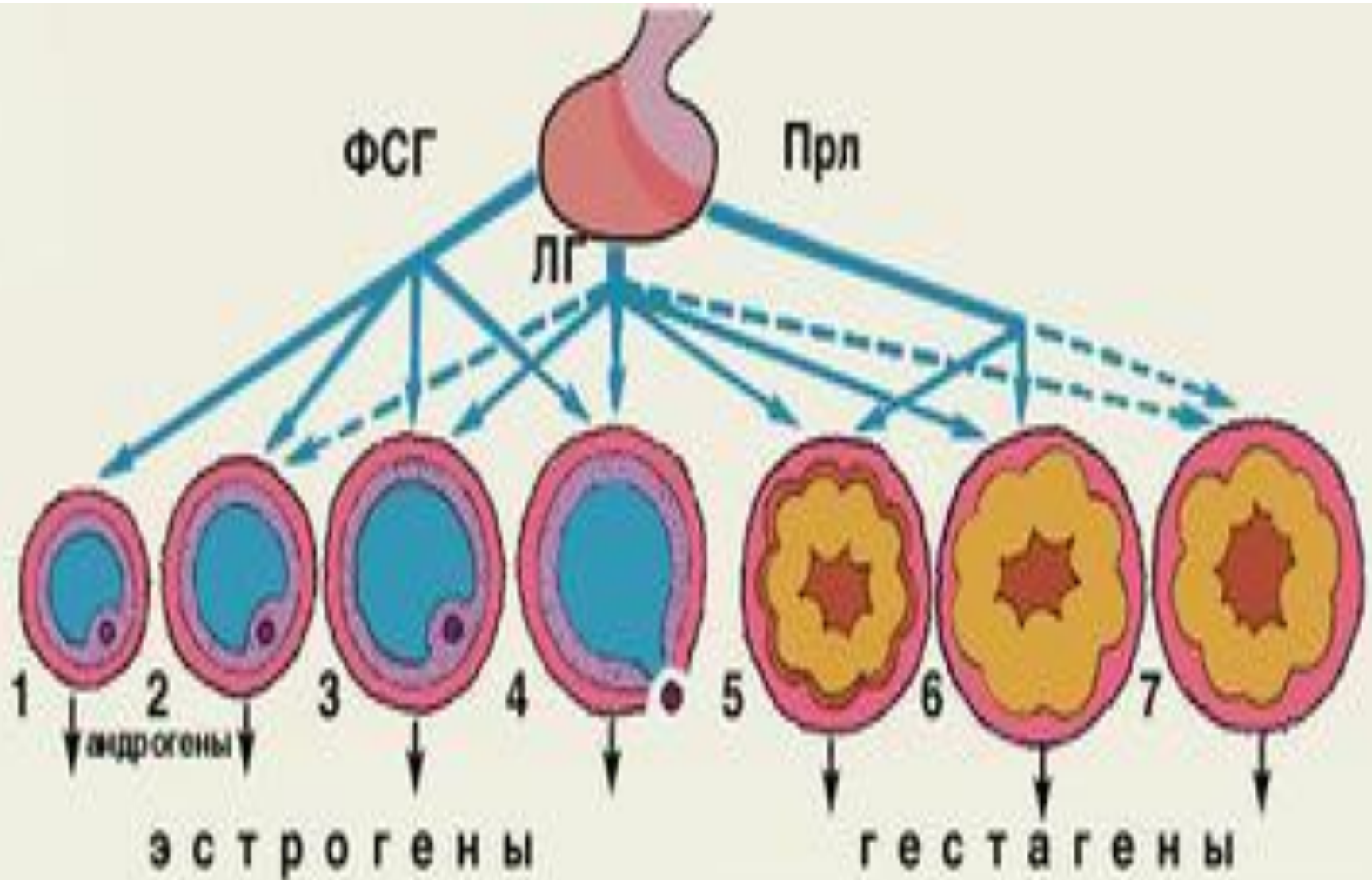
Менструальный цикл

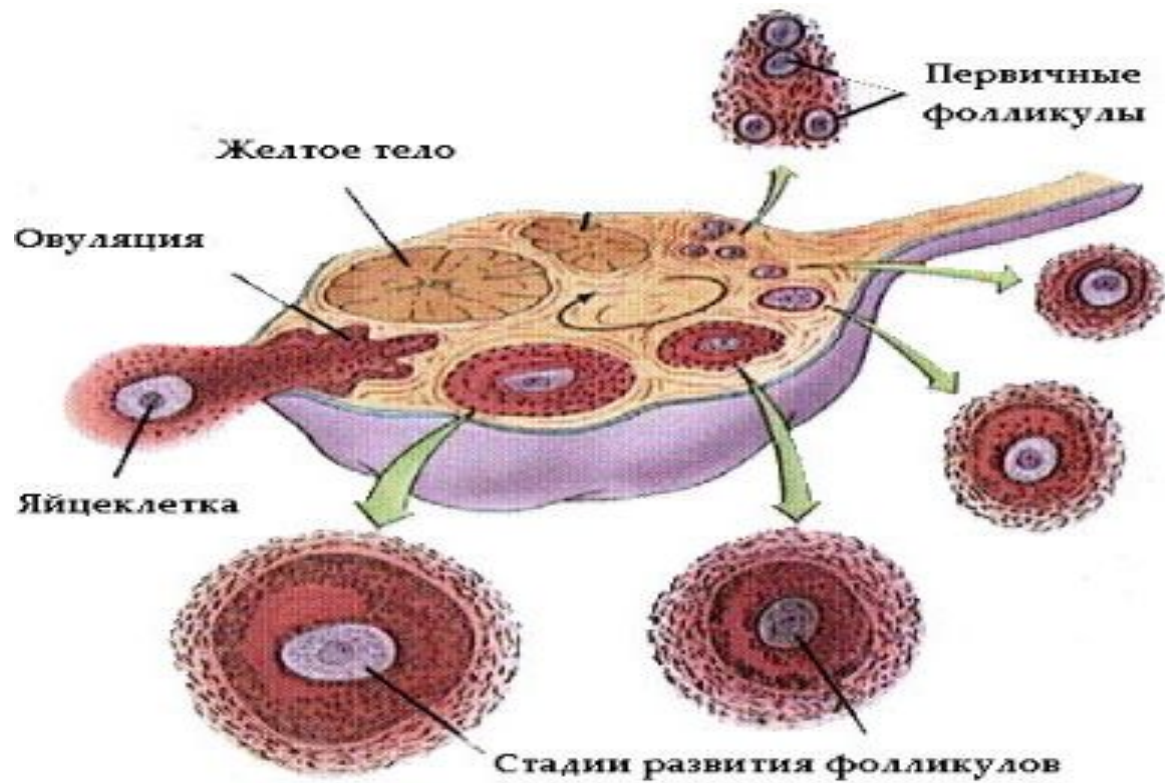
- Продолжительность цикла определяют от первого дня последней менструации до первого дня последующей менструации.
- Нормальная продолжительность менструального цикла у женщин детородного возраста (18-45 лет) 21-35 (в среднем 28) дней. Нормальная продолжительность менструации 3-7 (в среднем 3-5) дней, кровопотеря 50-150 мл.



Циклические изменения в яичниках

а





Циклические изменения в эндометрии

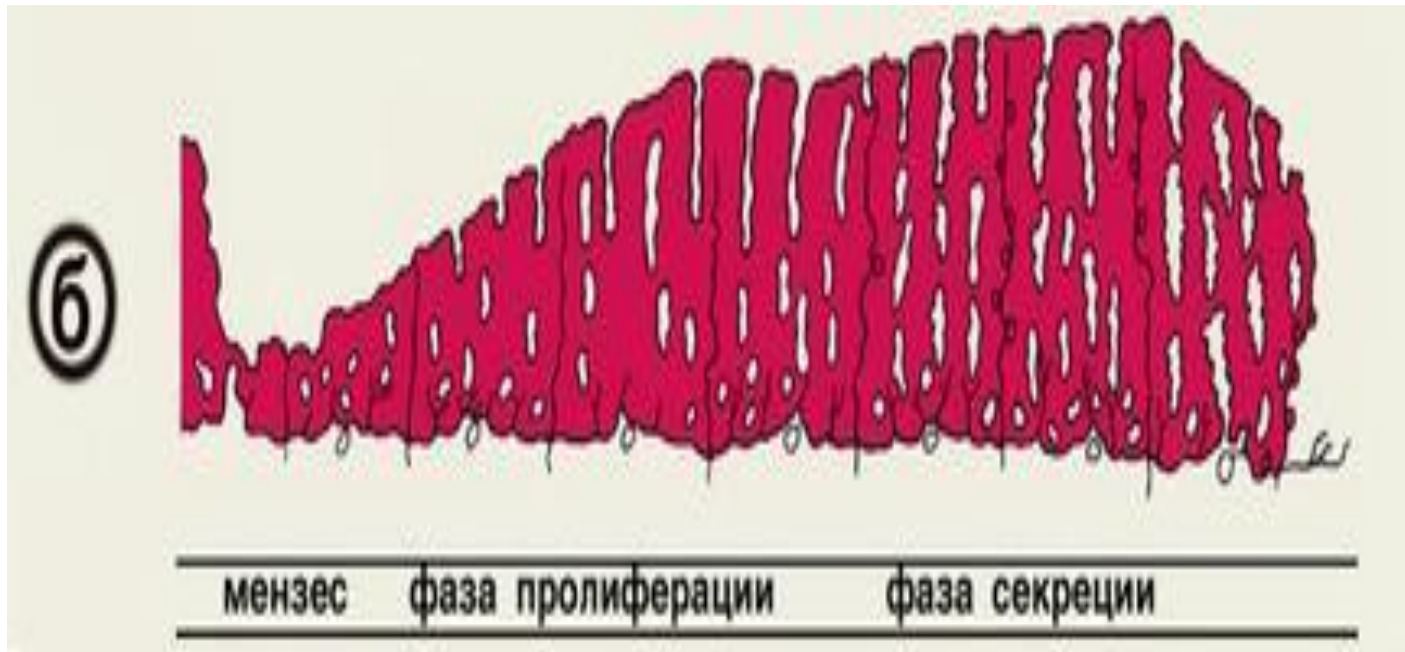


График базальной температуры в норме



Классификация нарушений менструального цикла (основные клинические формы нарушений)

- I. *Аменорея*
- II. Циклические изменения менструации
- III. Маточные кровотечения
- IV. Альгоменорея

Цикл без наступления беременности

Фаза условной неплотности после менструации



Созревание яйцеклетки еще не началось

Шейка матки закрыта густой слизью

... Фаза созревания яйцеклетки и роста фолликула длится 5-6 дней

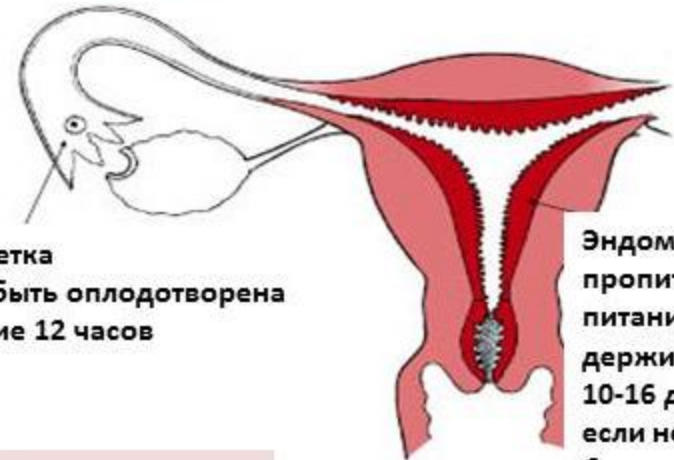


Рост фолликула и созревание яйцеклетки

Шейка матки открыта, выделяется секрет, необходимый для селекции, питания, дозревания сперматозоидов и доставки к месту встреч

Если нет супружеской близости в этой фазе цикла, беременность не наступит

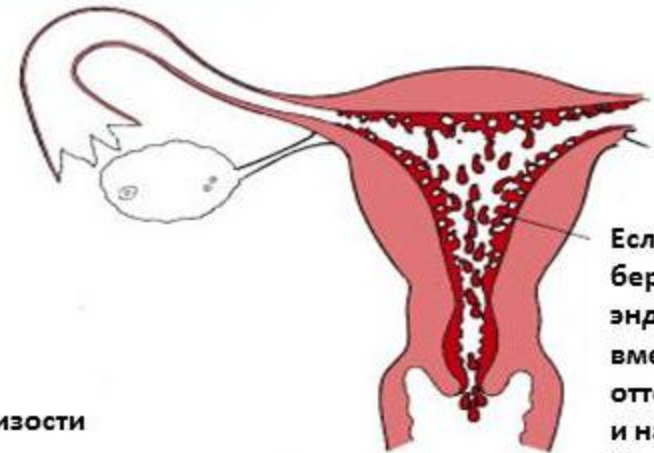
Фаза материнства, подготовки матки



Яйцеклетка может быть оплодотворена в течение 12 часов

Эндометрий пропитывается питанием и держится 10-16 дней, если не наступила беременность

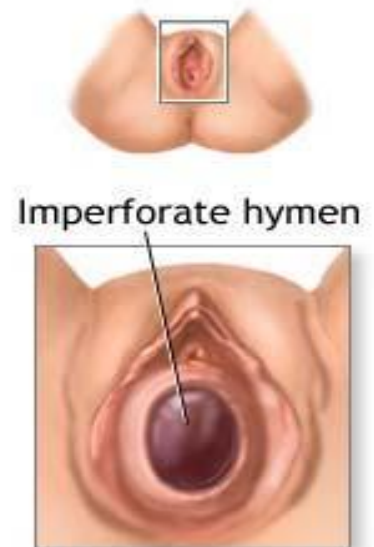
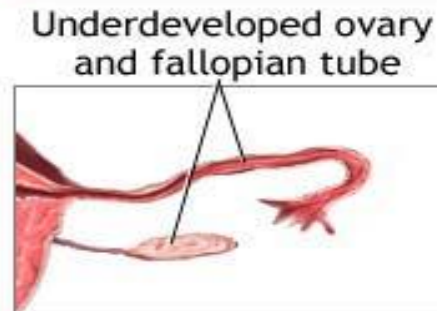
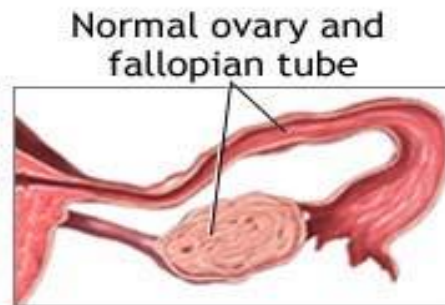
Менструация



Если нет беременности, эндометрий вместе с едой отторгается и начинается Новый цикл

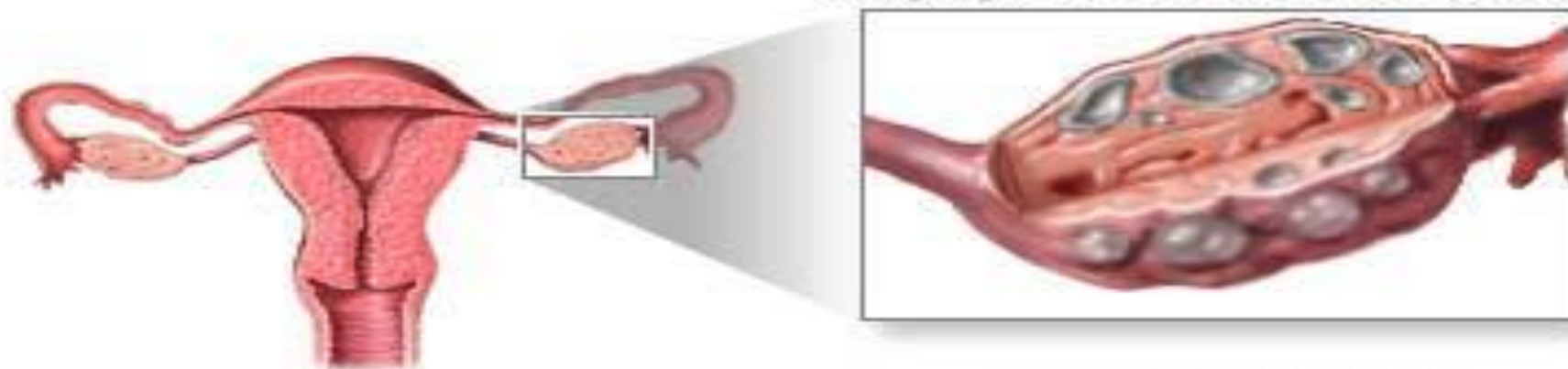
Аменорея - отсутствие менструации 3 мес. и более

- Первичная **Аменорея**



Вторичная аменорея

Polycystic ovarian disease



Pituitary tumor



Алгоритм диагностики аменореи у женщин. Наиболее типичный диагноз

1. Анамнез и физическое исследование
2. Беременность
3. Определение содержания пролактина в плазме
4. Клиническая оценка эстрогенного статуса
5. Введение прогестерона



II. Циклические изменения менструации

- **гиперменорея** – увеличение количества крови во время наступившей в срок менструации при ее нормальной продолжительности;
- **меноррагия** – значительное увеличение количества крови во время менструации продолжительностью до 12 дней;
- **гипоменорея**– скудные менструации, наступающие в срок;
- **полименорея**– менструации длительностью более 7 дней;
- **олигоменорея**– короткие (1-2 дня), регулярно возникающие менструации;
- **пройоменорея** – укорочение длительности менструального цикла (менее 21 дня);
- **опсоменорея**– редкие менструации с промежутками от 36 дней до 3 месяцев.

III. Маточные кровотечения /метроррагии/

- ановуляторные, возникающие в середину менструального цикла на фоне отсутствия овуляции — выхода яйцеклетки;
- ациклические (дисфункциональные), возникающие независимо от овуляции.

IV. Альгоменорея - болезненные менструации.

- **Дисменорея** – болезненные менструации, сопровождающиеся общими вегетативно-невротическими расстройствами.

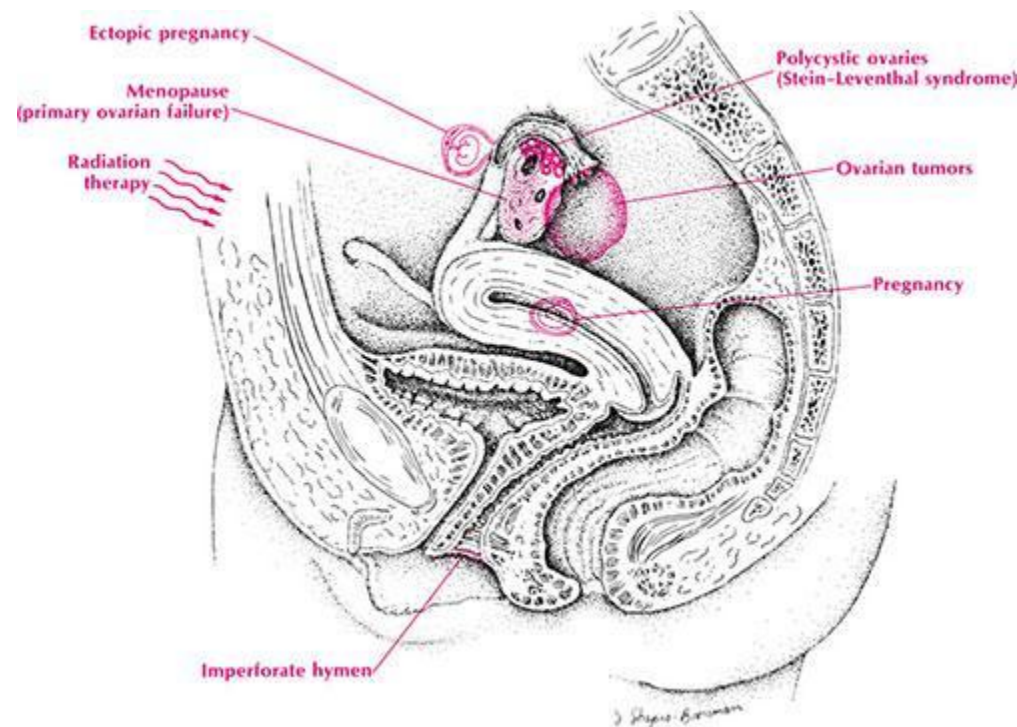


Нейроэндокринные синдромы:

- Гипоменструальный синдром
- Гиперменструальный синдром
- Предменструальный синдром (ПМС)
- Климактерический синдром (климакс)
- Посткастрационный синдром
- Синдром Шихена
- Синдром гиперпролактинемического гипогонадизма
- Синдром Киари-Фроммеля
- Синдром Аргонса дель Кастильо
- Синдром Форбса-Олбрайта

Гипоменструальный синдром

- нарушение менструального цикла, характеризующееся скудными /гипоменорея/, короткими /олигоменорея/ и редкими /опсоменорея/ менструациями.



Предменструальный синдром



- совокупность патологических симптомов, циклически возникающих перед менструацией и исчезающих в течение нескольких дней после нее.

Возможные пути метаболизма прогестерона в ЦНС



Климактерический синдром

- совокупность патологических симптомов, развивающихся вследствие эстрогенной недостаточности в связи с угасанием гормонопродуцирующей функции яичников.
- Климактерический синдром возникает, как правило, в перименопаузе, но у некоторых женщин может продолжаться на протяжении 10-20 лет после менопаузы. Встречается у 80% женщин.

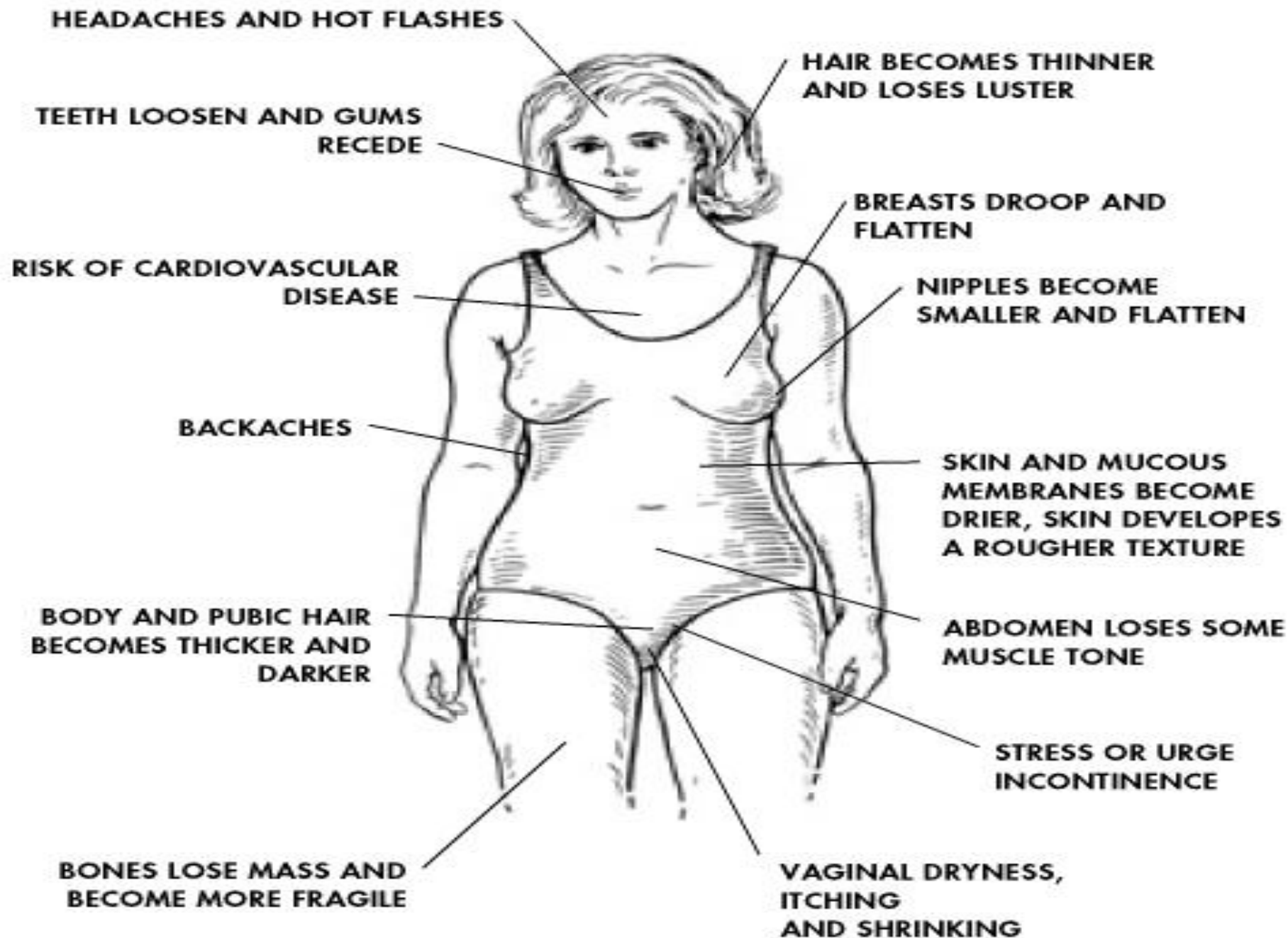
Таблица 1. Климактерические расстройства

Группы	Нарушения	Симптомы
I	Вазомоторные	Приливы жара, повышенная потливость, головная боль, гипо- или гипертония, озноб, сердцебиение
	Эмоционально-психические	Раздражительность, сонливость, слабость, беспокойство, депрессия, невнимательность, снижение либидо
II	Урогенитальные	Сухость влагалища, боль при половом акте, зуд и жжение, урогенитальные расстройства
	Изменения кожи и ее придатков	Сухость и ломкость ногтей, сухость и выпадение волос
III	Поздние обменные нарушения	Остеопороз, сердечно-сосудистые заболевания

Менопауза



- последнее маточное кровотечение, регулируемое яичниками, наступает примерно в 52 года; 4-5 лет до этого называют пременопаузой; период времени через год – постменопаузой.



Посткастрационный синдром

- совокупность патологических симптомов, развивающихся вследствие эстрогенной недостаточности после удаления яичников. По своей сути, тот же климактерический синдром, но возникающий через 1-2 года (в зависимости от возраста женщины) после оперативного лечения.

Синдром Шихена

- послеродовой гипопитуитаризм; совокупность патологических симптомов, возникающих вследствие некроза /гибели/ 50-90% ткани передней доли гипофиза /аденогипофиза/ при массивной кровопотере (от 800 мл) или неполном восполнении кровопотери при родах и септических осложнениях (сепсисе, бактериальном шоке), сопровождающихся спазмом и тромбозом сосудов аденогипофиза.

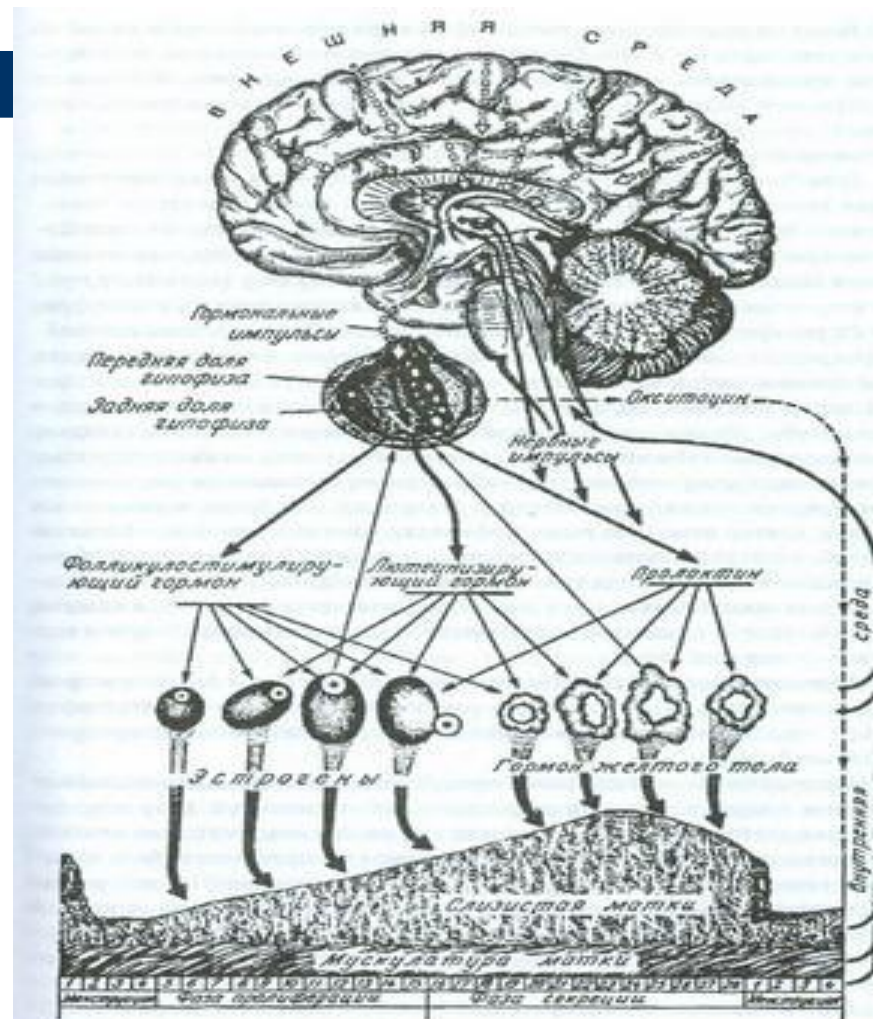
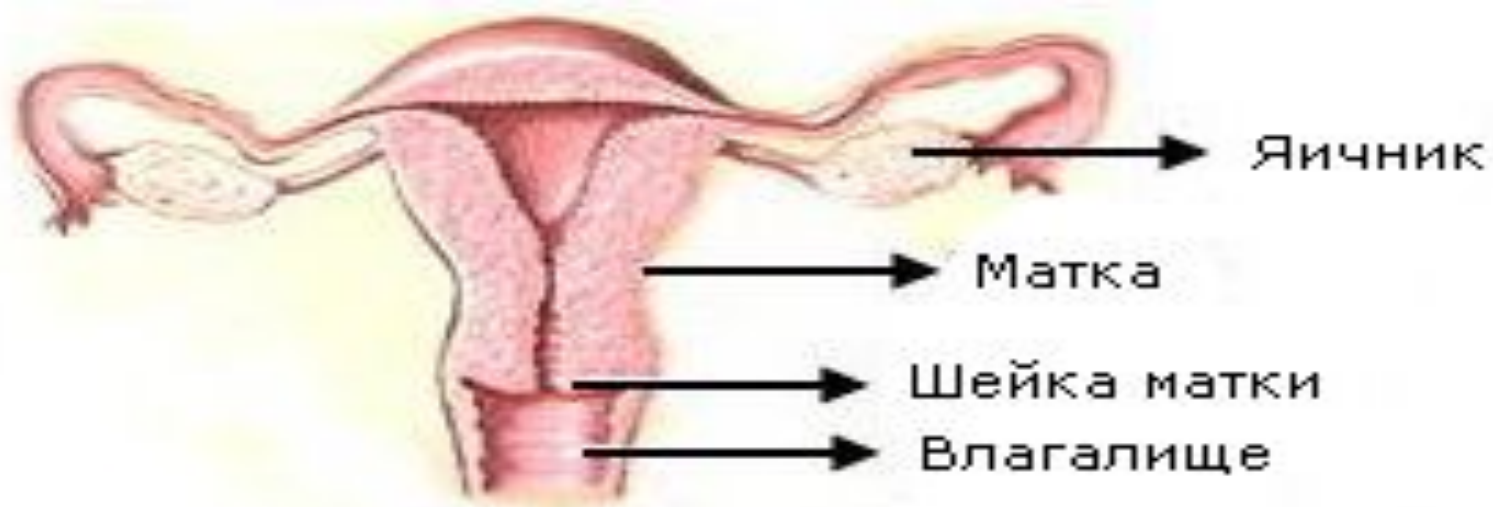
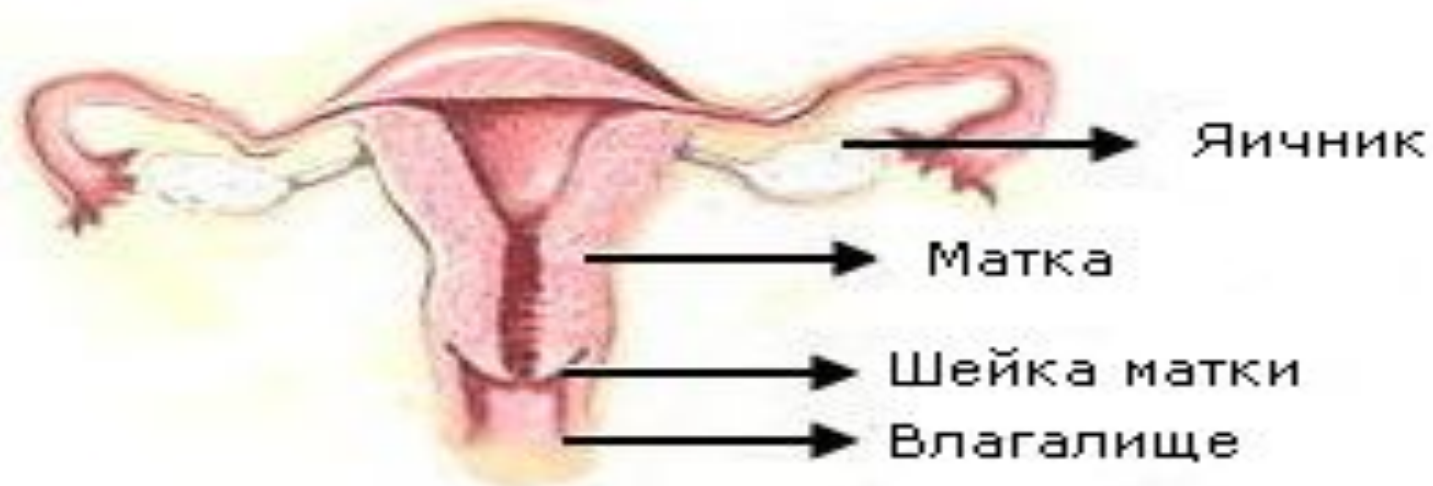


Схема 1.



Половые органы молодой девушки



Половые органы пожилой женщины

Синдром гиперпролактинемического гипогонадизма.

- **Синдром Киари-Фроммеля** – персистирующая галакторея-аменорея у рожавших женщин.
- **Синдром Аргонсадель Кастильо** – персистирующая галакторея-аменорея у нерожавших женщин.
- **Синдром Форбса-Олбрайта** – персистирующая галакторея-аменорея у лиц с аденомой гипофиза.

Спасибо за внимание!!!

