

**Современные представления
о нейроэндокринном
контроле менструального
цикла**

План лекции

- Репродуктивная система женского организма - функциональная система
- Основные функции РС
- Структура РС
- Определение менструального цикла
- Основные параметры нормального МЦ
- Феномен овуляции

Репродуктивная система женского организма представляет собой функциональную систему и является интегральным образованием, включающим центральные и периферические звенья, работающие по принципу обратной связи, то есть обратной афферентации.

Основные функции репродуктивной системы:

- менструальная**
- сексуальная**
- секреторная**
- генеративная**

**Менструальная функция -
это постоянная
циклически
повторяющаяся
подготовка организма
женщины к беременности,
является филогенетически
более поздним и более
сложным приобретением, и
свойственна лишь
репродуктивной системе
человека и некоторых
приматов.**

Репродуктивные органы-мишени, в которых расположены рецепторы к эстрогенам(α, β), прогестерону(A,B) и тестостерону:

- **Гипоталамус**
- **Гипофиз**
- **Молочные железы**
- **Половые органы (маточные трубы, матка, влагалище, вульва)**

Нерепродуктивные органы-мишени, в которых расположены рецепторы к эстрогенам(α, β), прогестерону(A,B) и тестостерону:

- Мозг**
- Эндотелий сосудов**
- Миокардиоциты**
- Костно-мышечная система**
- Уретра**
- Мочевой пузырь**

- **Фибробласты соединительной ткани**
- **Жировая ткань**
- **Кожа, волосы**
- **Слизистая оболочка рта и гортани**
- **Слизистая оболочка конъюнктивы**
- **Толстый кишечник**
- **Печень**

Менструальный цикл -
представляет собой
физиологический процесс в
организме небеременной женщины,
начинающийся с первого дня
последней менструации и
заканчивающийся началом
следующей менструации, в течение
которого в яичнике происходит
созревание фолликула, выделение
яйцевой клетки (т.е. овуляция) и
образование жёлтого тела, а в
полости матки создаются условия,
необходимые для имплантации
оплодотворённого яйца.

Эндометрий

1. Пролиферация
2. Секреция
3. Десквамация (menses)
4. Регенерация

Параметры нормального менструального цикла:

- Длительность кровотечения 3 – 7 дней;
- Интервал между кровотечениями 21 – 35 дней;
- Кровопотеря до 80 мл. Кровь щелочной реакции, с примесью слизи, без сгустков, обладает плохой свёртываемостью.

После овуляции из гранулёзных клеток доминантного фолликула и окружающих тека-клеток образуется жёлтое тело

По материалам ВОЗ:

- Индикатор овуляции - начало повышения уровня ЛГ, который наступает за 28 - 32 часа до разрыва фолликула.**
- Повышение базальной $t^{\circ}\text{C}$ - индикатор состоявшейся овуляции.**

Спасибо за внимание!