

**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( $\alpha, \beta$ ), 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( $\alpha, \beta$ ), 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!**