

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«БАЛАКОВСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

**ТЕМА: «ФИЗИОЛОГИЯ  
МЕНСТРУАЛЬНОГО ЦИКЛА»**

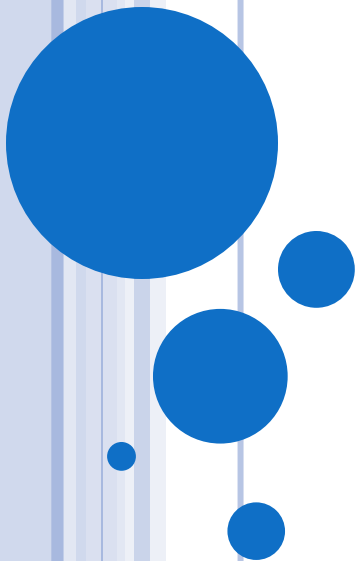
**Работу выполнила:**

**Богданова Виолетта  
студентка 621 группы**

**Проверила:**

**Ямскова Евгения Сергеевна**

**Балаково 2020год**



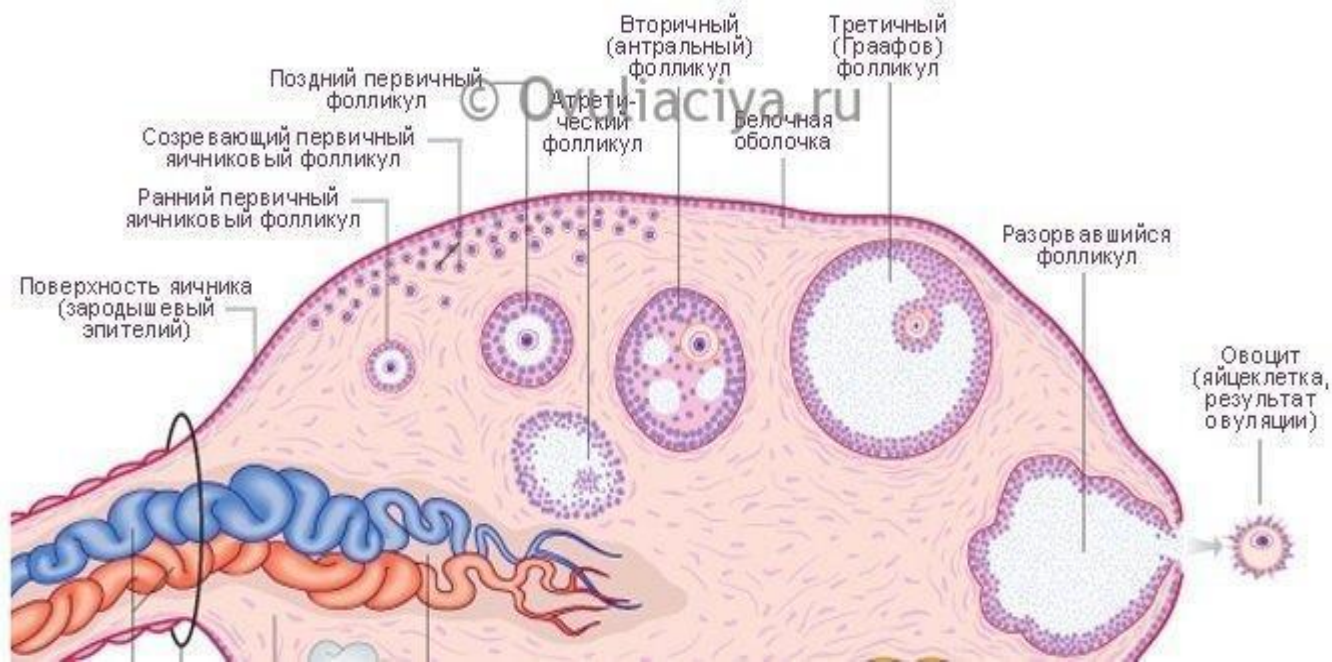
# МЕНСТРУАЛЬНЫЙ ЦИКЛ

- **Менструальный цикл** — циклические гормональные изменения в организме женщины на уровне кора — гипоталамус — гипофиз — яичники, сопровождающиеся циклическими изменениями в слизистой матки и проявляющиеся менструальными кровотечениями; это сложный ритмически повторяющийся биологический процесс, подготавливающий организм женщины к беременности.



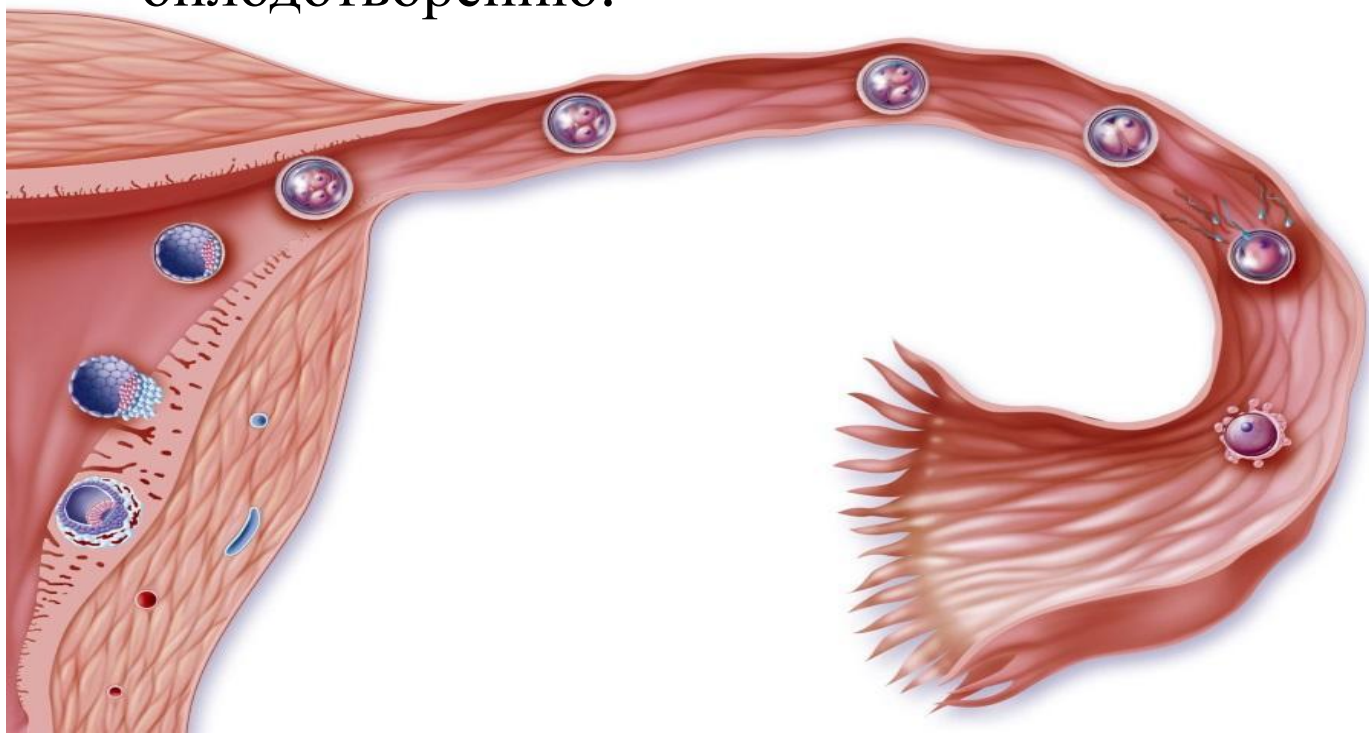
# ФАЗЫ ЯИЧНИКОВА ЦИКЛА

- 1. **Фолликулиновая (фоликулярная) фаза.** Длится с 1 до 14 дня менструального цикла. В этот период происходит рост и развития фолликула от примордиального до зрелого (граафов пузырек). Этот процесс происходит под воздействием фолликула стимулирующего гормона гипофиза (ФСГ). В яичниках в эту фазу вырабатываются эстрогены.



## ФАЗЫ ЯИЧНИКОВА ЦИКЛА

- **2. Овуляция.** Приходится на середину менструального цикла (примерно на 14 день). Овуляция – разрыв зрелого фолликула и выход из его полости зрелой яйцеклетки, годной к оплодотворению.

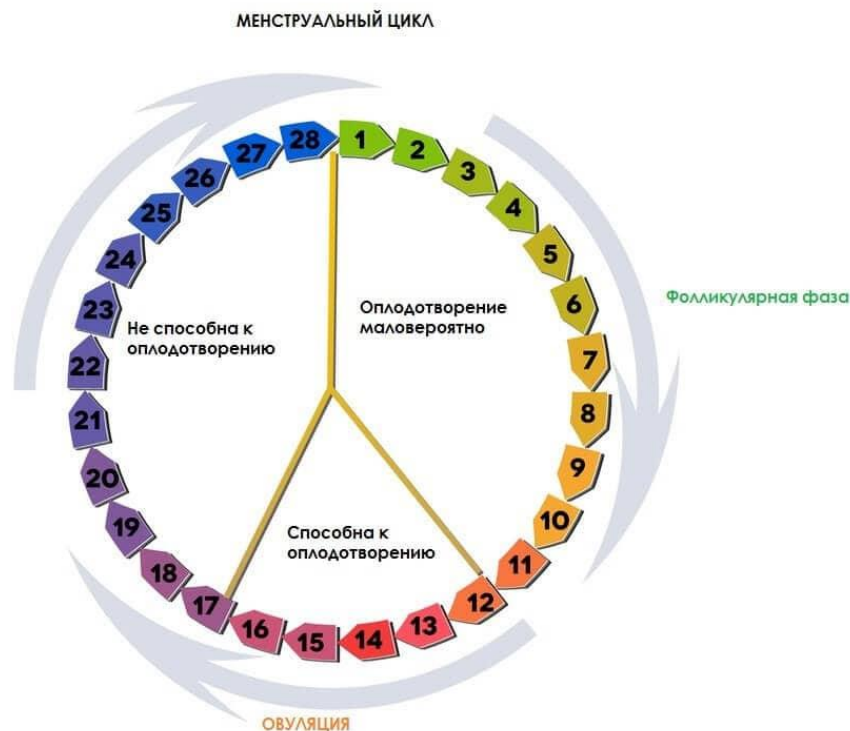


# ФАЗЫ ЯИЧНИКОВА ЦИКЛА

## 3. Лютеиновая фаза.

Протекает после овуляции и до конца менструального цикла. В яичнике под действием лютеинизирующего гормона (ЛГ) на месте лопнувшего фолликула формируется желтое тело, которое начинает вырабатывать гормон — прогестерон.

Лютеиновая фаза



## ФАЗЫ МАТОЧНОГО ЦИКЛА

- **1. Десквамация (менструация).** Длится с 1 по 5 день менструального цикла – это отторжение функционального слоя эндометрия. Функциональный слой распадается под влиянием ферментов, отторгается и выделяется наружу в месте с содержимым маточных желез и кровью из вскрывшихся сосудов.
  
- **2. Регенерация.** Продолжается с 1 по 7 день МЦ. Происходит восстановление функционального слоя за счет разрастания эпителия.



## ФАЗЫ МАТОЧНОГО ЦИКЛА

- **3. Проллиферативная.** Длится с 7 по 14 МЦ. Ангиогенез (рост кровеносных сосудов), рост маточных желез. Проллиферация клеток базального слоя. Новая эпителиальная выстилка. И утолщение слой
- **4. Секреторная.** От середины цикла до конца цикла. В матке увеличивается гликогена, усиливается васкуляризация, железистая структура слизистой оболочки матки приобретает зрелую форму. Если беременность не наступает то функции же!.. лтого тела и уровни прогестерона значительно снижаются. Эндометрий теряет свою гормонольную поддержку и готов к отслоению. И начинается новый менструальный цикл.





- Уровни эстрогена и прогестерона к концу МЦ низкие, что вызывает циклические изменения в гипотоламических и гипофизарных структурах. Что является причиной нового МЦ.

### Нормальные показатели содержания половых гормонов в крови

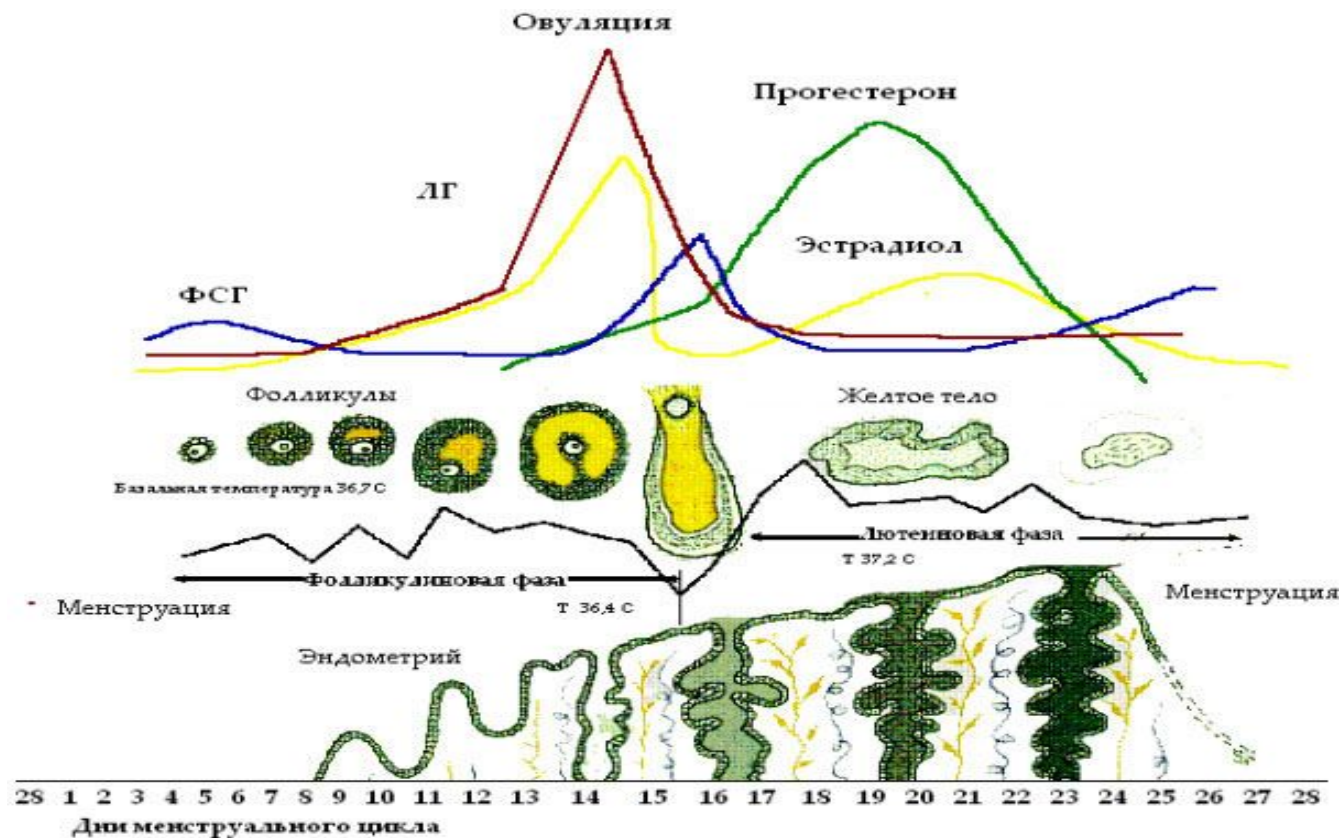
Гормоны	Нормальные показатели
Прогестерон	1–2,2 нм/л (у женщин в фолликулярной фазе), 23–30 нм/л (у женщин в лютеиновой фазе), 1–1,8 нм/л (у женщин в постменопаузе)
Эстрадиол	198–284 пм/л (у женщин в фолликулярной фазе), 439–575 пм/л (у женщин в лютеиновой фазе) 51–133 пм/л (у женщин в постменопаузе)





# ПРОЛИФЕРАЦИЯ

- **Пролиферация** (от лат. *proles* — отпрыск, потомство и *fero* — несу) — разрастание ткани организма путём размножения клеток.



## ССЫЛКИ

- <https://uchenie.net/fiziologiya-menstrualnogo-cikla-klassifikaciya-narushenij/>
- <https://www.cironline.ru/articles/92597/>
- <https://ovulation.org.ua/fiziologiya-menstrualnogo-cikla/>
- [https://studopedia.su/2\\_17424\\_fiziologiya-menstrualnogo-tsikla.html](https://studopedia.su/2_17424_fiziologiya-menstrualnogo-tsikla.html)

