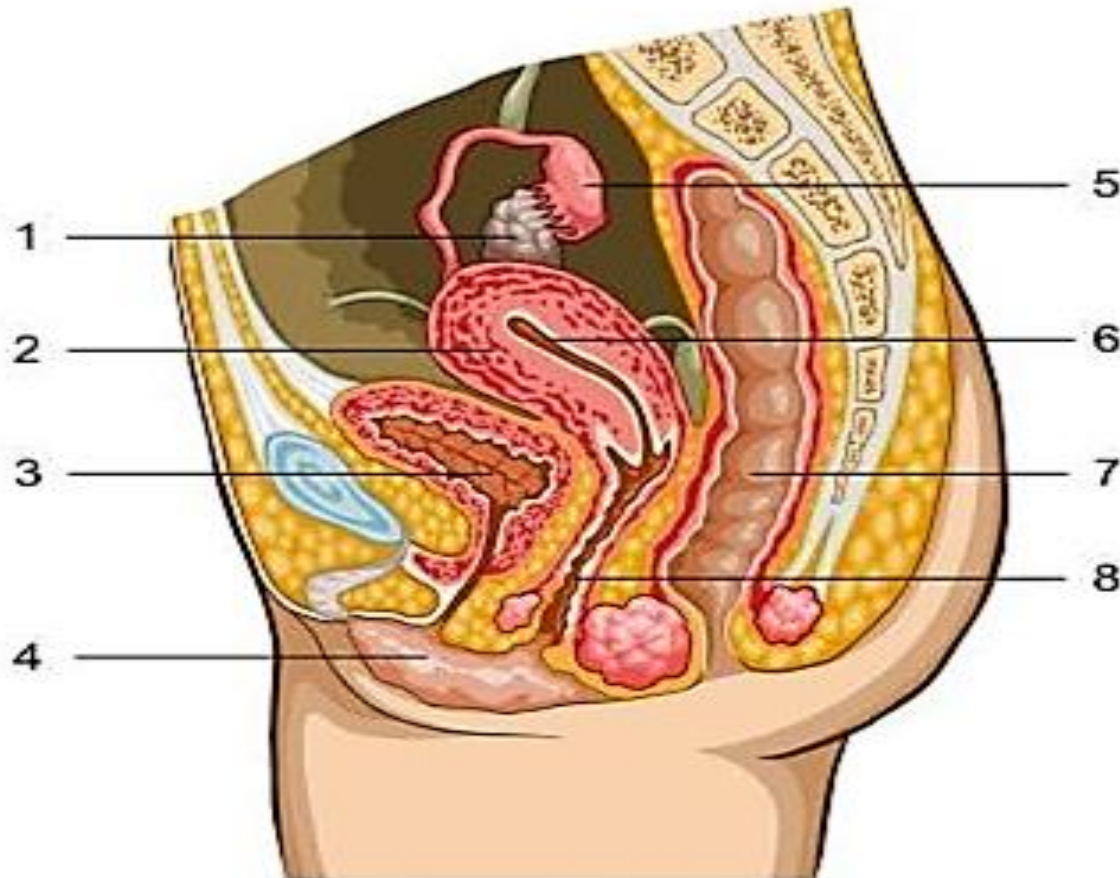


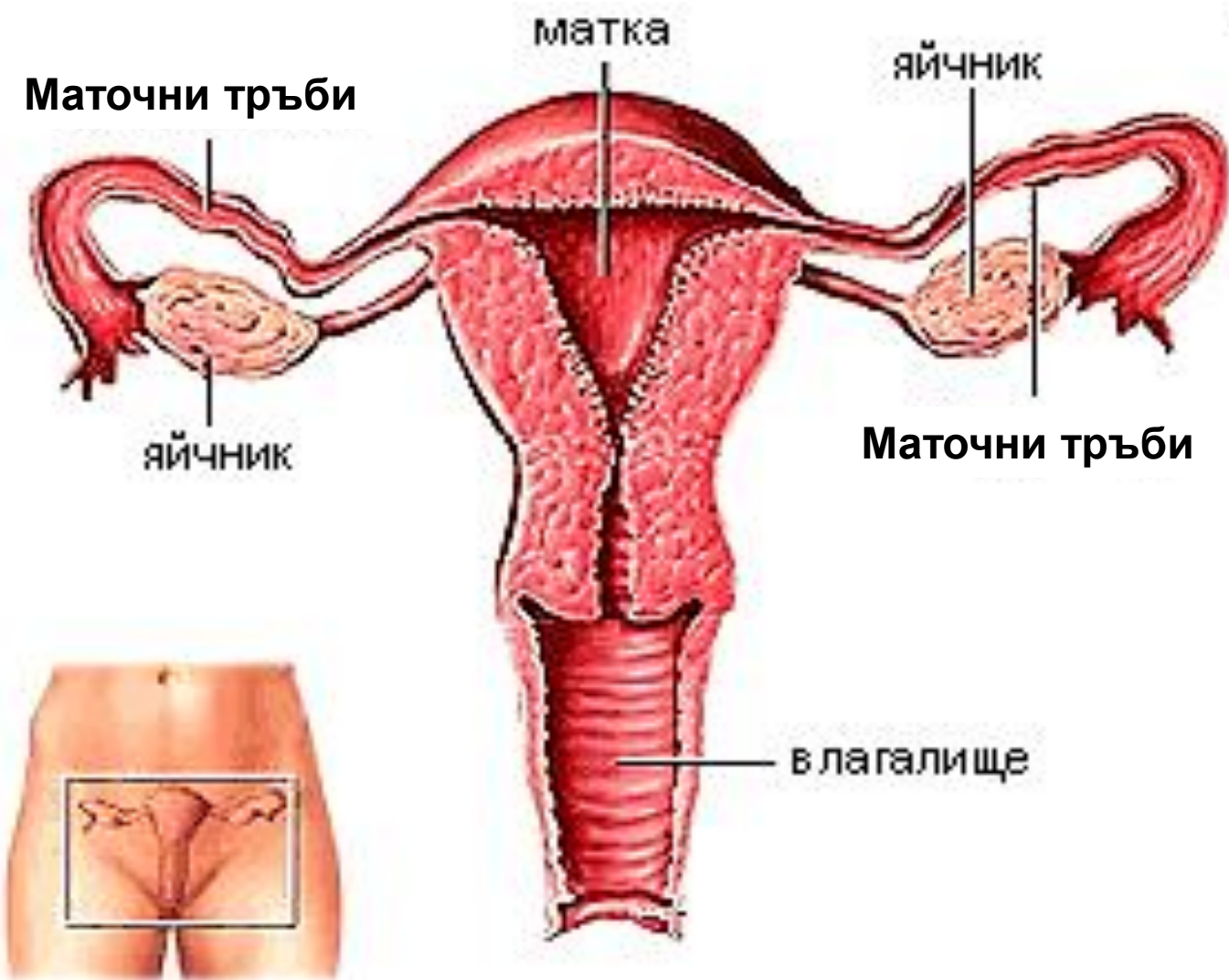


**Устройство и функции  
на женската полова система**

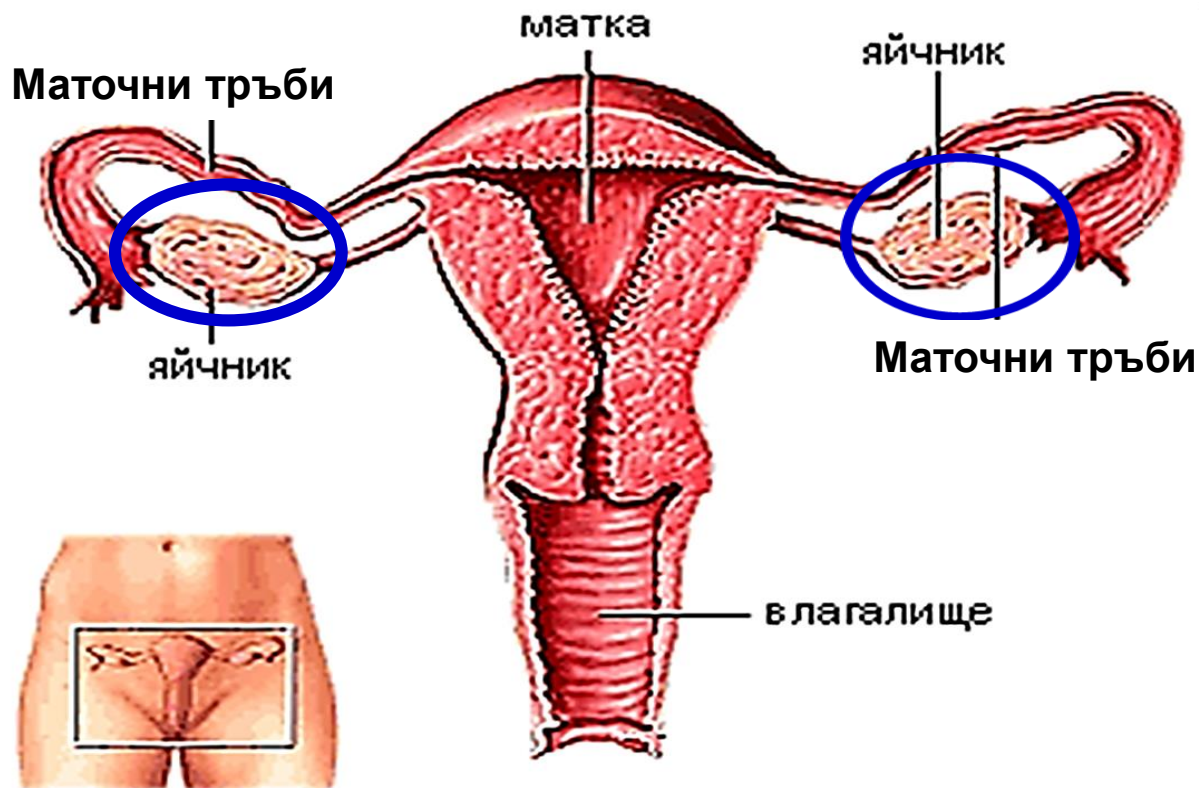
# 1. Полова система на жената

- 1 - яйчник 2 - матка 3 - пикочен мехур  
4 - срамни устни 5 - маточна тръба  
6 - маточна кухина 7 - право черво 8 - влагалище

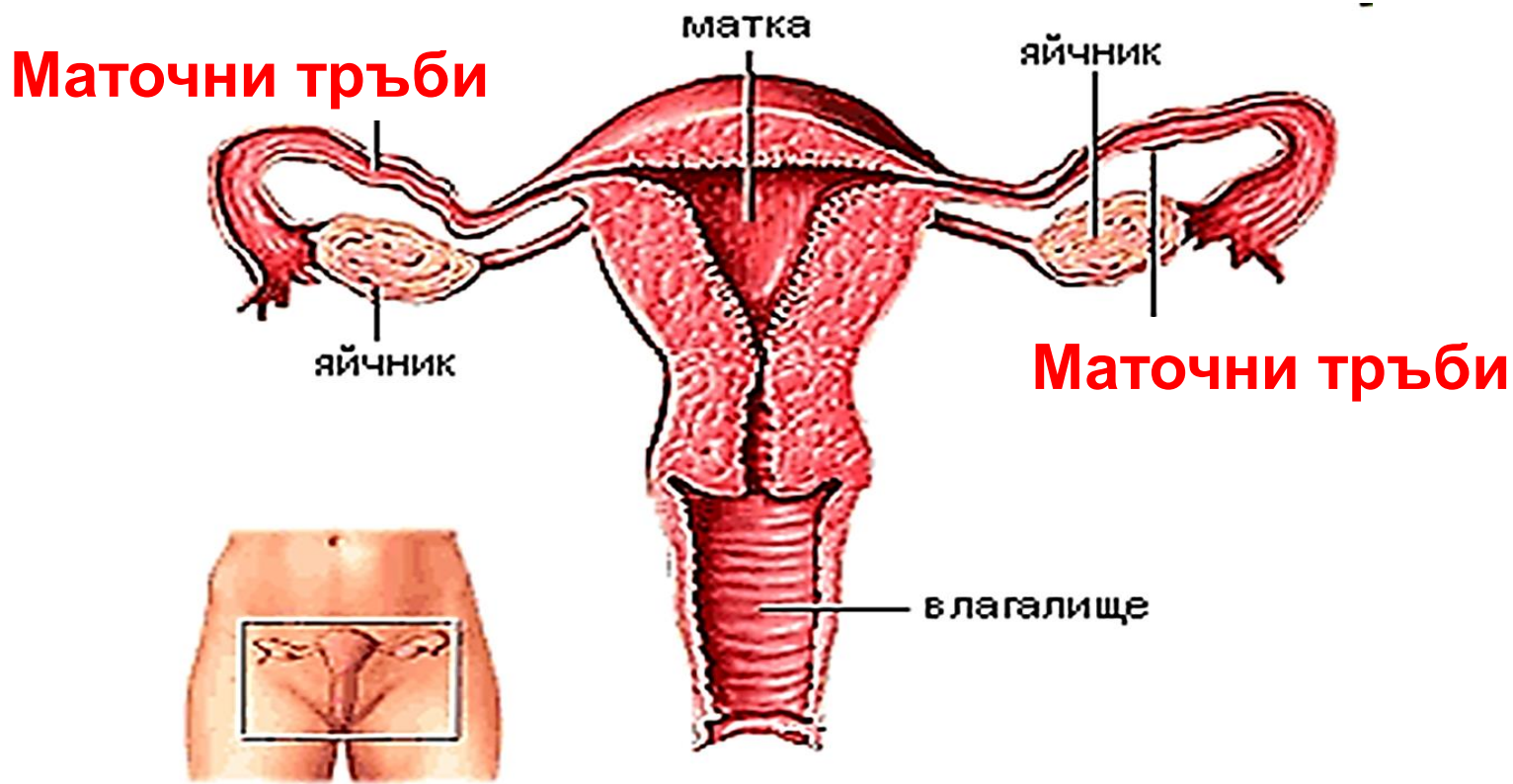




**a/ Яйчници** - Това са женските полови жлези. Разположени са симетрично вляво и вдясно в долната част на коремната кухина. В яйчниците се образуват и узряват женските полови клетки (яйцеклетки) и се секретират женски полови хормони.



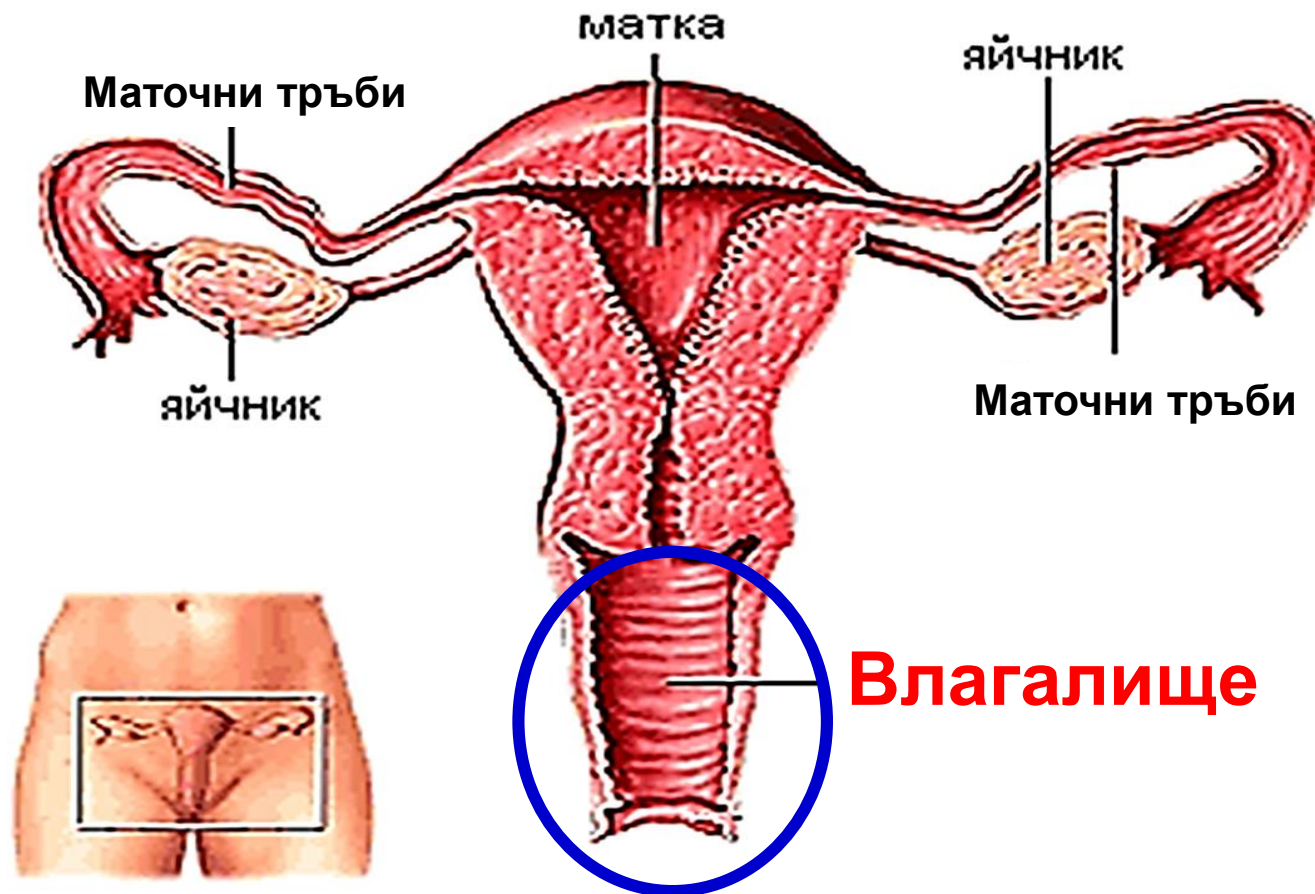
**б/ Маточни тръби** - Те са две, с дължина 8-12 cm и свързват яйчниците с матката. Вътрешната им повърхност е покрита с лигавица с власинки. Маточните тръби завършват към яйчниците с фуниевидни разширения с ресни. Трептенията на ресните помагат на яйцеклетката да попадне в тръбата. В маточните тръби се извършва оплождането.



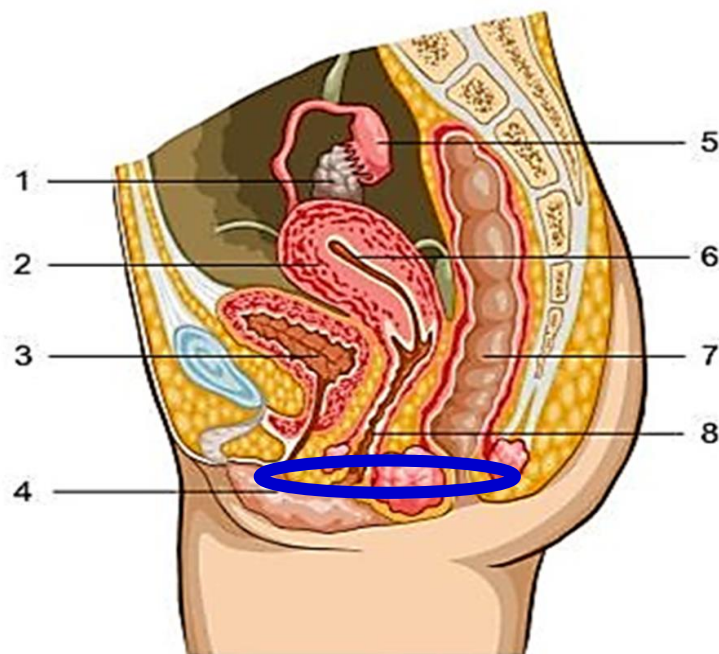
**в/ Матка (утроба)** е кух мускулест орган с крушовидна форма, със стеснен долен край, който се нарича маточна шийка. Матката е разположена в основата на таза. От горния ѝ край водят началото си маточните тръби. Вътрешността на матката е покрита с лигавица, която от периода на съзряването всеки месец циклично се изменя.



**г/ Влагалище** - тръбовиден мускулест орган. Стените му са разтегливи и са покрити с лигавица, по която има много сетивни нервни клетки. Входът на влагалището е затворен с тънка девствена ципа (химен).



**д/ Големи и малки срамни устни** - закриват входа към влагалището. Малките срамни устни в горния си край обгръщат малък силно чувствителен орган, наречен клитор. По устройство и зародишен произход клиторът прилича на пениса. Клиторът е силно чувствителен поради множеството нервни окончания, разположени в него. Той има важна роля за пълноценното изживяване на половия акт.





## 2. Основни функции на женската полова система

- **Образуване на годни за оплождане женски полови клетки**



- **Образуване и отделяне на женски полови хормони – естрогени и прогестерон**
- **Осъществяване на полов акт**
- **Изхранване и износване на зародиша и плода и раждане**

# 3. Промени с женската полова система

## а/ пубертет

### Вторични полови белези при жените

- уголемени гърди
- средно, по-нисък ръст
- по-голяма ширина при бедрата, отколкото при раменете
- по-слабо лицево окосмяване
- функциониращи млечни жлези
- повече подкожни мазнини
- мастни запаси се натрупват главно по бедрата и ханша
- по-фина структура на кожата

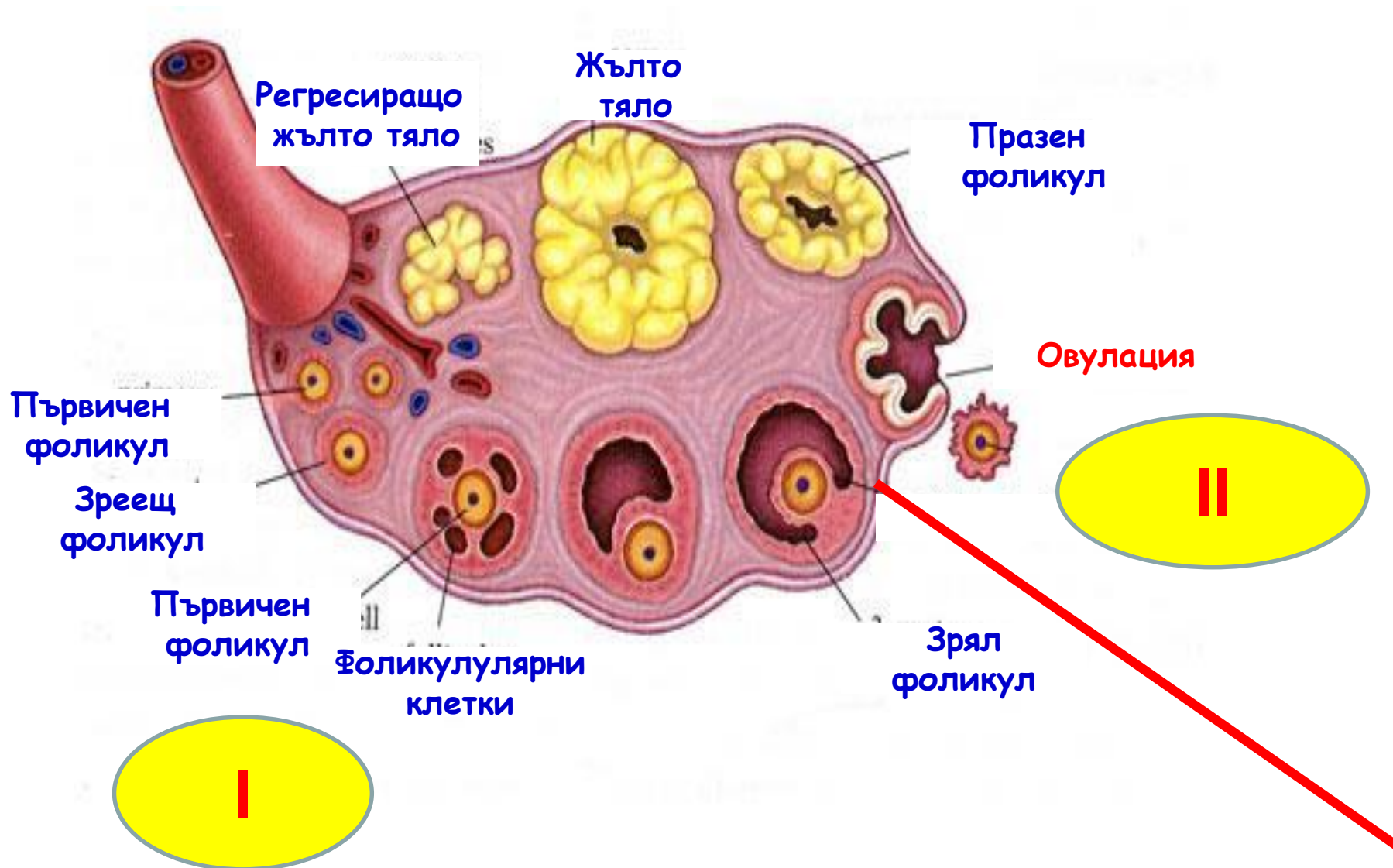


"Трите грации" на Рубенс

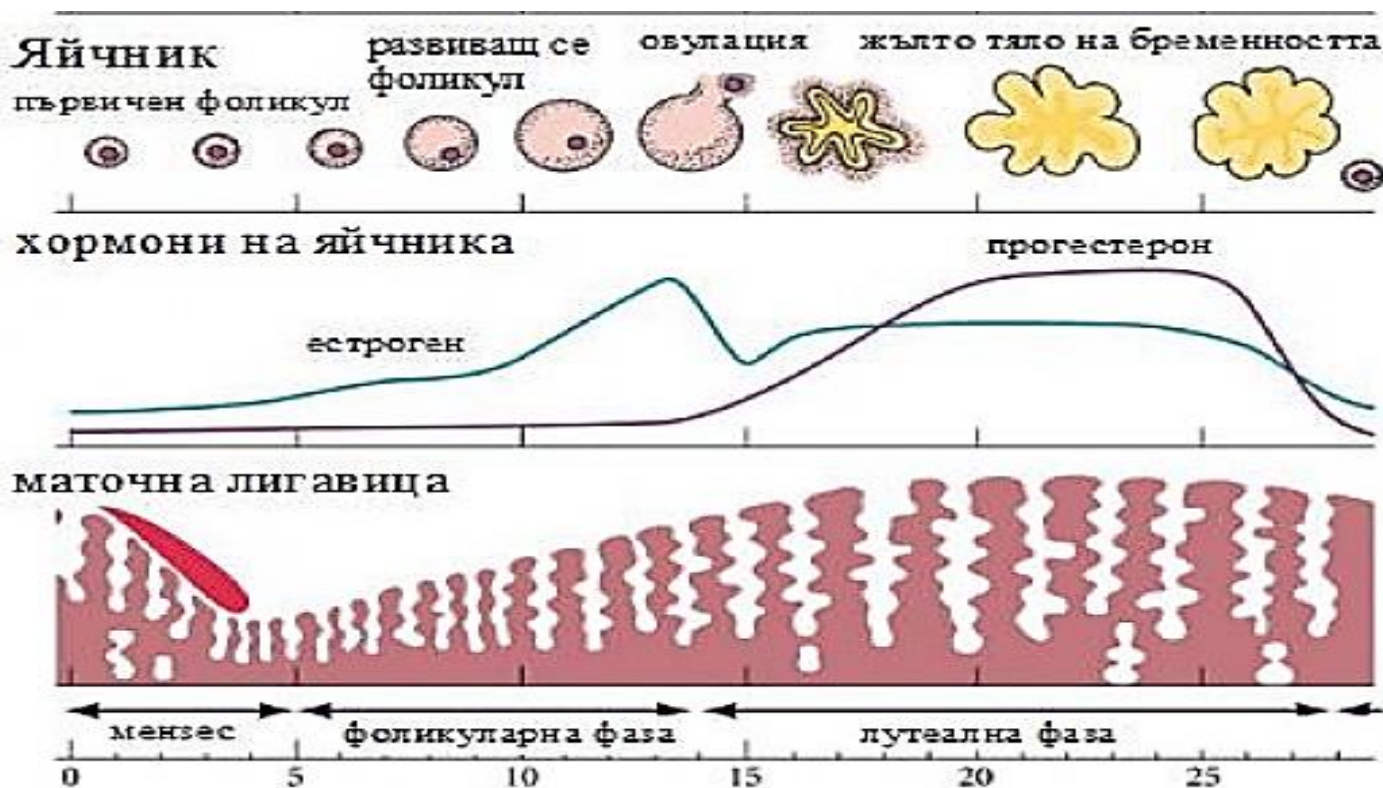
## **б/ циклични промени в женската полова система**

По време на пубертета от хипофизата започват се отделят хормони, които стимулират функциите на яйчниците. Хормоните стимулират зреенето и отделянето на една яйцеклетка всеки месец, при което обикновено левият идесният яйчник се редуват. Зреещата яйцеклетка увеличава размерите. Около нея се образуват няколко слоя изхранващи клетки и мехурче, изпълнено с течност. Това образувание се нарича фоликул. Фоликулът прониква към повърхността на яйчника. Обвивката му изтънява и той се пука. Яйцеклетката заедно с течността фоликула се изхвърлят извън яйчника извършва се процесът овулация. С настъпването на полова зрялост у жената овулацията се повтаря периодично през около 28 дни.

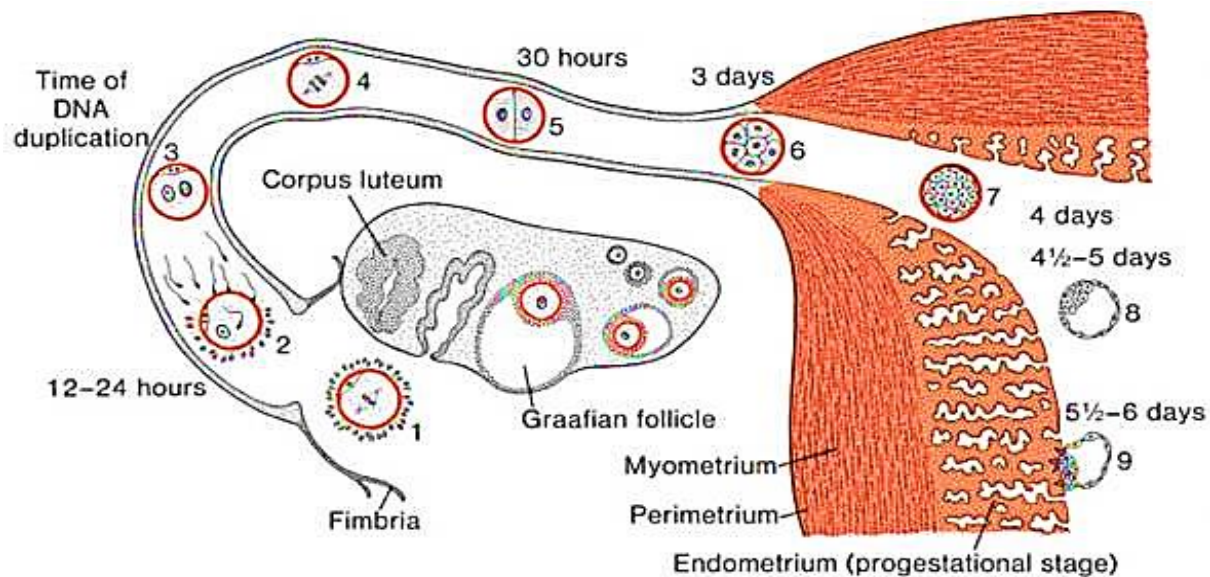
# б/ циклични промени в женската полова система



- Цикличните промени в женската полова система включват три периода.
- През **първия период** клетките около зреещата яйчника отделят женски хормони естрогени. Под тяхно влияние маточната лигавица се разраства - матката се подготвя да приеме оплодена яйцеклетка. Яйцеклетката във фоликула зрее в продължение на около 14 дни.



• Начало на **втория период** е овулацията. Освободената яйцеклетка попада в едната маточна тръба и с помощта на ресничестия епител и гладката мускулатура в стените ѝ се придвижва към матката. Яйцеклетката може да бъде оплодена само от 6 до 24 часа след овулацията. Ако е оплодена започва развитието на зародиш. След овулацията фоликулът се превръща в образувание с жълт цвят - жълто тяло, което започва да секретира хормона прогестерон. Благодарение на него лигавицата на матката осигурява изхранването и развитието на зародиша до образуването на плацента.



- **Третият период** настъпва, когато отделената яйцеклетка не е оплодена. Жълтото тяло спира секрецията на хормони около 10-12 дни след овулацията и размерите му намаляват. Лигавицата на матката отпада и се изхвърля заедно с неоплодената яйцеклетка във вид на кръвотечение през влагалището. Процесът се нарича менструация. Времето от началото на една менструация до началото на следващата се нарича **менструален цикъл**. Той трае средно около 28 дни, но при различните жени може да варира от 21 до 35 дни.



## **в/ климактериум и менопауза**

След 45-50-годишна възраст яйчниците спират да отделят зрели яйцеклетки. Настъпват промени в хормонната дейност на хипофизата и яйчниците. Менструациите се разреждат и изчезват напълно - настъпва менопауза. Състоянието на преход към менопаузата се нарича климактериум.

