

# Инфертилитет

Причини, лекување и исход



- Околу 13-18 % од сите нови бракови ќе бидат периодично инфертилни т.е. тие нема да зачат во тек на една година на редовни незаштитени сексуални односи.
- Евалуацијата на нивниот инфертилитет треба да биде направен методично така да испитувањата се изведуваат по одреден редослед.
- Важно е да се донесе заклучок, проблемот на инфертилитетот треба да се разјасни , и прогнозата за зачнување треба да се процени.

# ЕТИОЛОГИЈА



- ▶ Женски фактор ~30-40%
- ▶ Машки фактор ~25-30%
- ▶ Двата партнери ~20-30%
- ▶ Необјаснет ~ 10-15%

## Општи причини за инфертилитет

- ▶ овулаторните пореметувања
  - ▶ тубарната болест
  - ▶ перитонеални адхезии
  - ▶ ендометриоза
  - ▶ абнормалности на утерусот
  - ▶ абнормалности на спермата и
  - ▶ напредната возраст на жената.
- ▶ Во 5-10% случаи, причината за инфертилитет не може да се открие и покрај деталните испитувања, тнр. необјаснет инфертилитет.

- ▶ **Успешна индукција на овулацијата кај ановулаторни пациентки е можна кај скоро сите жени, освен кај оние со оваријална инсуфициенција.**
- ▶ **Оперативно лекување е опција за некои пациенти со тубарно оштетување, адхезии, ендометриоза и аномалии на утерусот.**
- ▶ **Машкиот фактор кај инфертилитетот може да биде надминат со лекување на специфичната причина, но често лекувањето е емпиричко со употреба на интраутерина инсеминација или ин витро фертилизација (ИВФ).**


- ▶ **Донација на јајце клетка е моментално најефективното лекување кај пациентки со напредната возраст како причина за инфертилитет каде другите лекувања се покажале како неуспешни.**
- ▶ **Двојки со необјаснет инфертилитет може успешно да се лекуваат со индукција на овулација и интраутерина инсеминација и ИВФ.**

## ***Евалуација***

- ▶ **Евалуацијата на инфертилитетот треба да биде поликлиничко временски лимитирана процедура.**
- ▶ **Кај брачните партнери (парот) треба уште при првите посети да направат**
  - **УЗ фоликулометрија и**
  - **да остават примерок на спермата**



## **Анамнеза**

- **возраста на жената и мажот**
  - **времетраењето на инфертилитетот**
  - **претходните инфертилни врски и претходните бремености**
  - **претходни хируршки интервенции во мала карлица и абдомен**
  - **мотивацијата за бременост**
  - **религискиот и социо-економскиот статус**
  - **работните часови и типот на професијата**
  - **лекови, алкохол и дроги**
- 



## **Анамнеза**

- **сексуална дисфункција и фреквенција**
- **венерични болести, генитални заболувања и општи заболувања**
- **менарха, менструална историја**
- **стрес, дијабетес, обезитет**
- **претходни испитувања и дијагнози**
- **специфични болести на мажот**
- **повреди, спуштање на тестисите, орхитис, стерилизација**

## **Преглед**

Треба да се почне со општо клиничко испитување (висина, тежина, body mass index- BMI), вклучувајќи и евалуација на хабитусот, гласот и влакнетоста, како и генитален преглед на двајцата партнери.

## **Анализа на спермата**

Примероци од спермата треба да бидат прегледани од соодветна лабораторија со голем број на прегледи. Во случај на ненормални резултати, анализите треба да бидат повторени 2-3 пати.

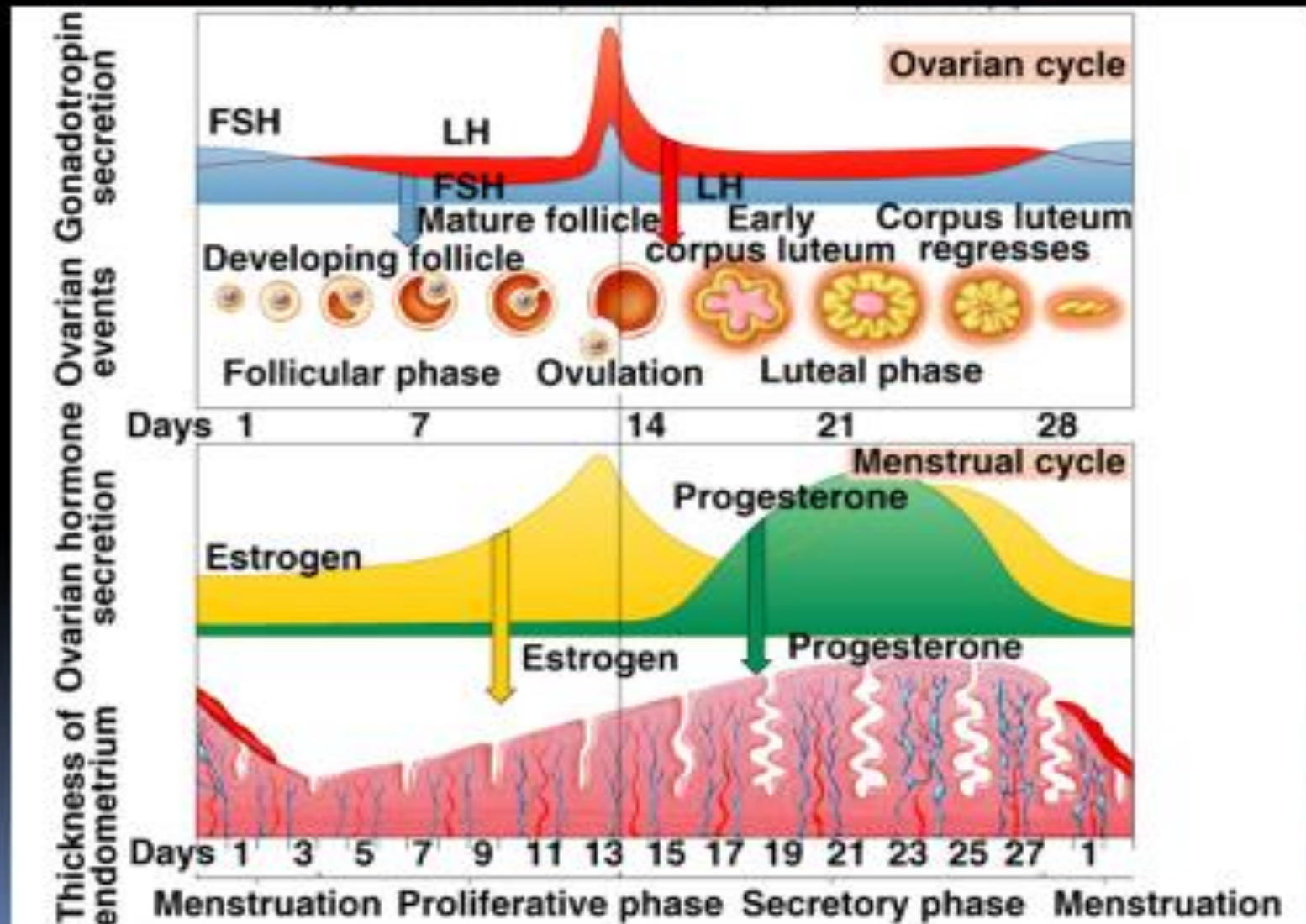
Важно е лабораторијата да работи согласно новите СЗО критериуми и/или Кригер-овите критериуми за евалуација на резултатите.

## Овулациони критериуми

### *Примарни:*

- ▶ Предменструални промени, главоболки, осетливост на дојките, покачена телесна тежина, замор
- ▶ Серумски прогестерон во тек на лутеална фаза (од 20 до 24 ден)

# Cycle of ovulation and menstruation




## Овулациони критериуми

### *Секундарни:*

- Цервикално отварање и цервикален мукус (посткоитален тест)
- Уринарен ЛХ врв (стик)
- Вагинален ултразвук: раст и колапс на фоликулите, течност во кавум Дугласи, промени на ендометриумот
- ФСХ, ЛХ, естрогени и пролактин во рана фоликуларна фаза.
- Кломифенски тест кај жени постари од 37 години

## Преглед на гениталии

- ▶ гинеколошки преглед
  - ▶ микробиолошки иследувања, хламидија
  - ▶ ултразвучен преглед на пелвис
  - ▶ хистеросалпингографија
  - ▶ по потреба хистероскопија и лапароскопија
- 

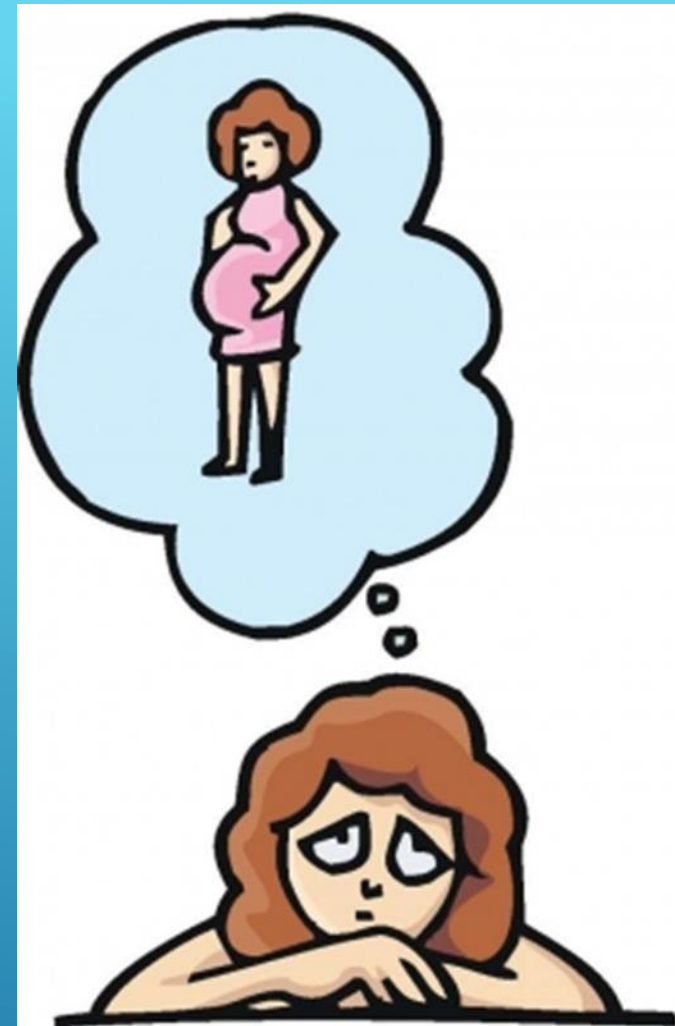




## Третман

Примарно третманот треба да биде насочен кон едноставните состојби

- ▶ вагинална/цервикална инфекција
- ▶ ЖИВОТНИОТ СТИЛ
- ▶ фреквенцијата и
- ▶ времето на коитусот.



## Пореметувања на овулацијата

- ▶ Примарниот третман треба да биде кломифен цитрат (100 мг од 3-4-5 ден на менструалниот циклус- 5 дена).
- ▶ Хиперпролактинемијата третира со бромокриптин
- ▶ Употребата на гонадотропините (уринарни, рекомбинантни) треба да биде следен чекор. лекарот поседува знаење за ефектите и негативните ефекти на употребата на овие лекови, знаење за вагинален ултразвук и евалуација на естрадиол.

## Пореметувања на овулацијата

- ▶ Третманот на хипофизарната инсуфициенција и ПЦОС (полицистичен оваријален синдром) често бара упатување кон секундарна или терцијарна здравствена институција.
- ▶ Специјални индикации имаат потреба од поинакви третмани со гонадотропин рилизинг хормони (агонисти и антагонисти)

## Оштетувања на тубите

- ▶ Корективна пластична хирургија на тубите изгледа игра мала улога во третманот на инфертилитетот.
- ▶ Лапароскопска салпингектомија или оклузија (хидросалпингс)
- ▶ Лапароскопска адхезиолиза
- ▶ Лапароскопски третман на ендометриоза
  
- ▶ Продолжување кон ИВФ/ЕТ третман



## Намален спермален квалитет

- ▶ Важно е да се исклучи генитална инфекција.  
Алтернативите како хируршки третман, хормонски третман и антибиотици се употребуваат со различни резултати.
- ▶ ИВФ во многу случаи е ефикасен при намален спермален квалитет.

## Намален спермален квалитет

- ▶ Интрацитоплазматска спермална инјекција (ИЦСИ)- директна инјекција на спермална клетка во јајна клетка
- ▶ Во случаи на азоспермија, аспирација или ексцизија на спермални клетки од тестис (ТЕСА, ТЕСЕ) комбинирано со ИЦСИ може да биде добра алтернатива.

## Необјаснет инфертилитет

- ▶ Сите причини за инфертилитет мора да бидат исклучени.
- ▶ Третманот е пред се асистирана репродукција, првично интраутерине инсеминација- АИХ по контролирана оваријална хиперстимулација, а потоа ИВФ/ЕТ програма



## Модерна прокреативна технологија

- ▶ Во сите случаи на споменатите инфертилитети, може да се употребат асистирани репродуктивни технологии (ART).
- ▶ Ова е често најдобрата алтернатива по првиот тип на третман (first line treatment) и дава најдобри резултати.

## Практични забелешки

- ▶ Бидејќи инфертилитетот има многу причини, да се направат соодветни детални иследувања од лекар којшто има соодветно познавање на материјата пред да се започне со лекување.
- ▶ Големото влијание на возраста на жената врз нејзиниот инфертилитет и иследувањата и лекувањето не треба да се одлагаат , особено кај пациентки над 35 години

## Практични забелешки

- ▶ Сите неопходни иследувања можат да се завршат во разумен рок од 3-4 месеци
- ▶ Доколку применетите методи на лекување не дадат задоволителен резултат, потребно е зависно од возраста на пациентката, навремено да пристапи кон лекување со асистирани репродуктивни технологии







Body-paint: Ferry Zeeman©