

ČO VÁS ČAKÁ V CENTRE ASISTOVANEJ REPRODUKČIE....

Prvým krokom návštevy centra je konzultácia s lekárom spojená s komplexným vyšetrením páru. Cieľom vyšetrení je objasnenie príčiny neplodnosti s jej následnou liečbou. Po vyhodnotení výsledkov vyšetrení lekár páru navrhne všetky možnosti liečby a odporučí najvhodnejší postup. Je nutné podotknúť, že návšteva centra asistovanej reprodukcie neznamenaá hneď podstúpiť mimotelové oplodnenie (IVF). Existujú terapeutické postupy, ktoré môžu problém vyriešiť bez toho, aby bolo nutné podstúpiť IVF.

ZÁKLADNÉ VYŠETRENIA ŽENY:

1. Pohovor s pacientkou (priebeh menštruačného cyklu, prekonané ochorenia, už vykonané vyšetrenia, operácie a predchádzajúca liečba neplodnosti a pod.) a základné gynekologické palpačné a ultrazvukové vyšetrenie vnútorného genitálu.
2. Ultrazvukové vyšetrenie – folikulometria (posúdenie rastu folikulu a sliznice maternice v priebehu menštruačného cyklu).
3. Bakteriológia pošvy a krčka maternice (odber materiálu z krčka maternice a z pošvy na zistenie prítomnosti infekcie) (aeróbne a anaeróbne baktérie, chlamýdie, ureaplazmy, mykoplazmy).
4. Odber krvi 3.deň menštruačného cyklu na vyšetrenie hormonálnych hladín.

Vyšetrenia v bode 1-4 je možné zrealizovať i u obvodného gynekológa alebo v centre asistovanej reprodukcie, ktorý následne odosiela pacientku s výsledkami do centra asistovanej reprodukcie.

Diagnostika vnútorného genitálu a overenie priechodnosti vajčkovodov:

1. Hysterosalpingo foam sonography (HyFoSy) - vyšetrenie dutiny maternice a vajčkovodov pomocou sonograficky kontrastnej peny. Po jej podaní cez krčok maternice možno sonograficky sledovať jej priebeh dutými časťami genitálneho traktu. Využíva sa na diagnostiku nepravidelností dutiny maternice, vyšetrenie priechodnosti vajčkovodov. Ide o ambulantné vyšetrenie pod ultrazvukom, výsledok je známy bezprostredne po vyšetrení.
2. Hysterosalpingografia - vyšetrenie dutiny maternice a vajčkovodov pomocou jódovej kontrastnej tekutiny za použitia RTG žiarenia. Výpovednosť vyšetrenia je porovnateľná s HyFoSy. Vyšetrenie sa robí ambulantne.
3. Laparoscopia (LSK = operačný výkon v celkovej anestézii) na posúdenie stavu vnútorných pohlavných orgánov (maternice, vaječníkov, vajčkovodov, spolu s posúdením ich priechodnosti, prípadne odstránenia zrástov, ložísk endometriózy a pod).
4. Hysteroscopia - diagnostický, alebo operačný výkon, väčšinou vykonávaný v celkovej anestézii na posúdenie stavu dutiny maternice, sliznice maternice, ústia vajčkovodov.

Doplňujúce vyšetrenia ženy:

1. Postkoitálny test (posúdenie kvality hlienu, množstva a pohybu spermíí po normálnom pohlavnom styku).
2. Genetické vyšetrenie (pri podozrení na geneticky podmienené poruchy plodnosti).
3. Vyšetrenie na prítomnosť ochorení spôsobujúcich zvýšené zrážanie krvi s následnou vyššou pravdepodobnosťou samovoľného potratu.
4. Imunologické vyšetrenie (prítomnosť protilátok proti spermiiám a štruktúram vaječníka).
5. Psychologické a sexuologické vyšetrenie (ťažkosti pri pohlavnom styku, psychoreaktívne poruchy a pod.).

ZÁKLADNÉ VYŠETRENIA MUŽA:

Spermiogram – ejakulát získaný masturbáciou po 1 – 3-dňovej pohlavnej abstinencii (stanovuje sa objem ejakulátu, počet spermií, podiel patologických foriem spermií, podiel a kvalita ich pohybu, prítomnosť ďalších buniek, v prípade potreby aj bakteriologické vyšetrenie na odhalenie prítomnej infekcie).

Doplňujúce vyšetrenia muža:

1. Urologické vyšetrenie.
2. Vyšetrenie krvi na prítomnosť pohlavne prenosných ochorení.
3. Genetické vyšetrenie (pri podozrení na geneticky podmienené poruchy plodnosti, pri ťažších poruchách spermiogramu, alebo pred pokusom o chirurgické získanie spermií).
4. Vyšetrenie hormonálnych hladín (pri ťažších poruchách spermiogramu).
5. Psychologické a sexuologické vyšetrenie (impotencia, nedostatočná erekcia, chýbajúca ejakulácia a pod.).

PO VYHODNOTENÍ VÝSLEDKOV VYŠETRENÍ lekár páru navrhne a odporučí najvhodnejší postup liečby.

Pripraví **individuálny stimulačný protokol** a vysvetlí pacientke jednotlivé kroky v rámci stimulácie a ďalšieho monitorovania dozrievania a rastu oocytov.

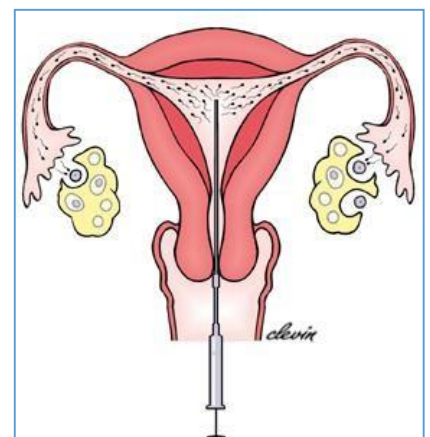
Počas procesu stimulácie v našom centre vykonávame dvojité **monitorovanie (kontrolu) cyklu**, a to:

- pomocou sledovania hladín niektorých hormónov (odber krvi)
- pomocou merania počtu a veľkosti folikulov (ultrazvuková folikulometria).

Kontroly sa robia v závislosti od typu protokolu v presne stanovených dňoch cyklu pacientky, ktoré z prírodných dôvodov nemožno načasovať, preto sa vopred neobjednávajú. Robia sa cez pracovné dni, pondelok – piatok v čase 7.30 – 8.30 po prihlásení na recepcii. V deň odberu sa pacientka telefonicky informuje ohľadom výsledkov hormonálneho profilu na telefónnom čísle 02/50 10 29 23 medzi 14:00 a 15:00 hod.

IUI - INTRAUTERINNÚ INSEMINÁCIA

V prípade, že sú všetky vyšetrenia u ženy v poriadku a spermiogram partnera v norme alebo mierne zhoršený, lekár páru odporučí **intrauterinnú insemináciu**. Ide o metódu asistovanej reprodukcie, pri ktorej sa aplikujú spermie do dutiny maternice v období ovulácie. K oplodneniu oocytu (vajíčka) dochádza v tele ženy (vo vajíčkovode). Robí sa v spontánnom cykle, alebo v cykle s hormonálnou indukciou (podporou) ovulácie. Je vhodnou metódou na liečbu sterility pri ľahších poruchách spermiogramu, anovulácii, pri sterilite spôsobenej tvorbou protilátok proti spermiám v cervikálnom (krčkovom) hliene ženy, atď. Predpokladom úspešnosti tejto liečebnej metódy je priechodnosť minimálne jedného vajíčkovodu. Po negatívnom výsledku tehotenského testu nasledujú ešte ďalšie dva cykly inseminácie. Ak žena neotehotnie po troch cykloch IUI, páru je odporúčané mimotelové oplodnenie (IVF – in vitro fertilizácia).



zdroj: <http://www.satjotfertility.com/iui.htm>

IVF – IN VITRO FERTILIZÁCIA – MIMOTELOVÉ OPLODNENIE

Párom na Slovensku môže zdravotná poisťovňa uhradiť tri cykly IVF do dosiahnutia 39. roku a 364 dní veku partnerky. Po schválení zdravotnou poisťovňou lekár nastaví pacientku do IVF cyklu zvolením stimulačného protokolu.

Mimotelové oplodnenie (IVF) je liečebná metóda asistovanej reprodukcie, pri ktorej k oplodneniu oocyty (vajíčka) dochádza v laboratórnych podmienkach, t.j. mimo tela ženy. Ide o komplexný proces, ktorému spravidla predchádza hormonálna stimulácia ženy za účelom dozretia viacerých oocytov. Stimulačný protokol je u každej pacientky individuálny a volí ho lekár. Nasleduje odber oocytov, ktoré po hormonálnej stimulácii dozreli vo folikuloch. Oocyty sa odsajú z vaječníkov (ovárií) vpichom cez pošvu pod ultrazvukovou kontrolou. Folikulárna tekutina s oocytmi sa zbiera do skúmavky, ktorá sa odovzdáva do embryologického laboratória. Zárok sa robí v krátkej celkovej anestézii. Oddychový čas po výkone trvá približne dve hodiny.

Pacientka **po odbere oocytov** absolvuje konzultáciu s embryológom. Embryológ ju oboznámi s množstvom a kvalitou odobratých oocytov, odporučí laboratórne výkony najvhodnejšie pre úspešnú fertilizáciu oocytov a ďalší vývoj embryí (predĺžená kultivácia, intracytoplazmatická injekcia, asistovaný zonálny hatching, monitorovanie embryí v embryoskope,...) vysvetlí cenník laboratórnych výkonov.

Nasledujúci deň sa pacientka telefonicky informuje o výsledkoch oplodnenia vajíčok a zamrazenia embryí a zároveň jej potvrdia deň embryotransferu – prenesenia embryí do maternice, ktorý býva po dvoch, troch, resp. po piatich dňoch od odberu oocytov.

Deň pred transferom pacientku kontaktuje laboratórium o presnom čase výkonu.

Pred **embryotransferom je pár informovaný o kvalite embryí a dohodne sa počet vkladáných embryí** a ďalší postup. Pár uhradí poplatky za realizované laboratórne výkony.

Obvykle sa pacientke transferuje jedno až dve embryá. Pokiaľ má pacientka viac kvalitných embryí, odporučí sa jej ich kryokonzervácia v špeciálnych prístrojoch s programovaným postupným znižovaním teploty až na $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$. Umožňuje sa tým ich uchovanie na prakticky neobmedzený čas. Týmto istým spôsobom je možné uchovávať aj spermie.

ICSI – Intracytoplazmatická injekcia spermie: najúčinnějšíou metódou pri liečbe ťažších foriem mužskej neplodnosti je metóda ICSI – intracytoplazmatická injekcia spermie do oocyty (vajíčka). Ide o mechanické vpravenie jednej spermie do oocyty pomocou mikrohly pod špeciálnym mikroskopom pomocou mikromanipulátora.



ICSI – Intracytoplazmatická injekcia spermie do oocyty



EmbryoScope™

Ako doplnkové výkony k IVF môže byť okrem metódy ICSI odporúčaný aj **Embryoskop a predĺžená kultivácia** (dlhší čas kultivácie), ktorá zabezpečuje sledovanie embrya v laboratórnych podmienkach, zväčša 5 dní od oplodnenia oocyту spermiou a umožňuje vybrať na transfer embryo s vyššou pravdepodobnosťou nidácie (uhniezdenia). Embryoskop je inkubátor so vstavanou kamerou na nepretržité monitorovanie vývoja embryí. Na základe pozorovania umožňuje objektívne zhodnotiť kvalitu embryí a vybrať embryo s najvyššou pravdepodobnosťou uhniezdenia.

Ďalšou z laboratórnych metód je **asistovaný zonálny hatching (AZH)**, čo je embryologická mikromanipulačná technika, pri ktorej sa na malom mieste naruší obal embrya (zona pellucida) tesne pred jeho prenosom do maternice, čím sa uľahčí kontakt embrya so sliznicou maternice a podporí jeho uhniezďovanie.

Desiaty až štrnásty deň po embryotransfere príde pacientka na **tehotenský test** (odberom krvi sa zistí hladina hormónu hCG). Ak je test pozitívny, pacientka príde po troch týždňoch na ultrazvukovú kontrolu.

V rámci liečby neplodnosti poskytujeme našim klientom komplexnú liečbu a starostlivosť, ku ktorej neoddeliteľne patrí aj **DARCOVSKÝ PROGRAM**. Máme bohatú databázu darcov spermií, oocytov a embryí, preto môžeme u žiadateľov zahájiť liečbu bez čakacej doby.