

## PRAKTIČNI SAVJETI I OBAVIJESTI ZA PACIJENTE

Metode pomognute oplodnje (MPO) su inseminacija u maternicu (AIH), izvantjelesna oplodnja (IVF) i intracitoplazmatska injekcija spermija (ICSI). Te se metode mogu primijeniti u:

- ***u potpuno prirodnom ciklusu – može se raditi svaki mjesec***
- ***sa blagom stimulacijom jajnika (2-6 jajnih stanica) – može se raditi 4-5 puta godišnje***
- ***sa klasičnom (konvencionalnom) stimulacijom jajnika (6-10 jajnih stanica) – može se raditi 3-4 puta godišnje***

U dogovoru sa reprodukcijom ginekologom odlučiti ćete se za metodu koja vam u datom trenutku najbolje odgovara. Stručnjaci koji obavljaju postupke MPO su:

- Liječnici reproduktivni endokrinolozi, koji trebaju biti iskusni u ginekološkoj endokrinologiji, reproduktivnoj medicini i ultrazvučnoj dijagnostici. U našoj zemlji to su u pravilu supspecijalisti (uži specijalisti) iz humane reprodukcije.
- Embriolozi (biolozi), koji su inženjeri biologije sa dosta iskustva u radu sa spolnim stanicama i zamecima.
- Medicinske sestre koje rade u ustanovi koja se bavi reprodukcijom medicinom trebaju biti posebno educirane na tom polju jer tijekom postupaka pomognute oplodnje najviše kontaktiraju sa pacijentima.

Uspješnost postupaka ovisi o puno čimbenika. Općenito, za inseminaciju i IVF/ICSI u prirodnom ciklusu iznosi oko 10-15%, za IVF/ICSI u ciklusu sa blagom stimulacijom 25-30% po ciklusu, a za IVF/ICSI u stimuliranom ciklusu 25-40% po jednom postupku.

Također, kod IVF/ICSI postupaka potrebno je razlikovati uspješnost po embriotransferu, koja je daleko veća od uspješnosti po ciklusu (zna iznositi i do 70%), jer će određeni broj žena imati negativne aspiracije, neoplođene jajne stanice, biokemijske trudnoće i spontane pobačaje.

Uspješnost postupka ovisi, između ostalog, o:

- dobi pacijentice
- uzroku neplodnosti
- rezervi jajnika
- kvaliteti i iskustvu osoblja
- kvaliteti endokrinološkog laboratorija
- suvremenosti aparature i pribora u endokrinološkom laboratoriju
- kvaliteti hranilišta i potrošnog materijala

I ne zaboravimo, uspješnost postupka ovisi i o zdravlju žene i njenom optimizmu, te o pozitivnom stavu.

## DAVANJE UZORKA SJEMENA

Dva do pet dana prije inseminacije ili punkcije folikula suzdržite se od spolnih odnosa. Prije inseminacije, a poslije punkcije folikula (da bi bili sigurni da smo dobili jajnu stanicu) dat ćete uzorak sjemena. Osoblje će vam dati sterilnu posudicu u kojoj trebate predati uzorak. Dobro operite ruke i spolovilo i pažljivo otvorite posudu. Poklopac dodirujte samo izvana, te ga odložite vanjskom stranom prema dolje. Po davanju uzorka posudu sa uzorkom pažljivo zatvorite i predajte biolozima.

Iznimno, uzorak se može donijeti i od kuće (u tom slučaju zatražite da vam damo posudicu). Tada se također slijede gornje upute, a posudicu tijekom transporta treba držati na toplom, najbolje uz tijelo. Ne smije proći više od sat vremena od davanja uzorka do obrade u laboratoriju. Kod predavanja uzorka potrebno je potpisati obrazac kojim potvrđujete da je to vaše sjeme.

U nekim slučajevima partner ne može dati uzorak sjemena (u slučaju bolesti, spriječenosti i sl) tijekom postupka inseminacije ili aspiracije, pa njegov uzorak sjemena možemo unaprijed zamrznuti i iskoristiti tijekom postupka.

Tjelesna temperatura viša od 38°C, jedan do dva mjeseca prije davanja uzorka sjemena ili bilo kojeg postupka izvantjelesne oplodnje može štetno utjecati na kvalitetu sjemena. Loše mogu utjecati i vruće kupke i saune, pa ih izbjegavajte 2-3 mjeseca prije postupka. Suzdržite se od odnosa 2-5 dana, ali nikako više od 7 dana prije davanja uzorka.

## OPĆE UPUTE

Ukoliko primete injekcije, trebate ih dobijati oko 17 sati. Od ponedjeljka do petka možete ih dobiti u Poliklinici, a od petka do nedjelje u najbližoj ustanovi hitne pomoći. Ipak, preporučujemo da sami naučite davati si injekcije. Tzv. štoperica se obično dobija kasnije navečer (nakon kraja našeg radnog vremena). Naravno, ukoliko niste iz Zagreba, ili vam ne odgovara dolaziti radi injekcija, svaka medicinska sestra ili doktor, ukoliko imate tu mogućnost, može vam dati injekciju. Injekcije si možete davati i sami, što vas mogu podučiti naše sestre.

Na zahvate (inseminaciju, aspiraciju, transfer) ne morate nositi ništa. Kod nas ćete dobiti spavaćicu i papuče za jednokratnu upotrebu.

## ULTRAZVUČNE KONTROLE

Iznimno važan dio postupka pomognute oplodnje su ultrazvučne kontrole. Potrebno je veliko znanje i iskustvo u ovom području da bi se točno utvrdio broj i veličina folikula, korelirao taj nalaz sa debljinom sluznice maternice, procijenio rizik od eventualnih komplikacija, i odlučilo koji je najpovoljniji trenutak za završetak postupka.

## POSTUPCI U PRIRODNOM CIKLUSU

Ukoliko je odabir vas i vašeg liječnika postupak u prirodnom ciklusu (ili kako se u stručnoj literaturi naziva modificiranom prirodnom ciklusu jer se ipak daje jedan lijek, tzv. štoperica), prvog dana menstruacije trebate nazvati naše osoblje i najaviti se na prvi ultrazvuk između 6. i 10. dana ciklusa. Dan prvog UZV pregleda ovisi o duljini vašeg ciklusa i o vašoj dobi te očekivanom vremenu ovulacije. Pratit će se rast folikula, te kad on dosegne veličinu od oko 14-17 mm dobit ćete injekciju HCG-a (tzv. štopericu, najčešće Ovitrelle). Ponekad će liječnik zatražiti vađenje krvi za određivanje razine estradiola ili LH-test prije štoperice, da bismo bili sigurni da nije već započeo proces ovulacije. 36-38 sati nakon te injekcije nastupit će ovulacija, a inseminaciju ili aspiraciju folikula ćemo planirati sat-dva prije

isteka tog roka. Ukoliko se planira IVF/ICSI, odmah po vašem dolasku pogledat ćemo vas ultrazvučno, da utvrdimo da folikul nije prsnuo.



UZV slika vodećeg folikula

## LIJEKOVI ZA STIMULACIJU OVULACIJE I MPO

Navest ćemo neke od lijekova koji vam mogu biti prepisani u postupku MPO.

Tablete koje blokiraju receptore za estrogene:

- Clomiphene citrat (Clomid, Klomifen) tablete od 50 mg
- Femara tablete od 2,5 mg

Tablete se počinju uzimati drugog do petog dana ciklusa i uobičajeno se daju 5 dana. Potiču stvaranje jednog ili dva-tri folikula, iznimno rijetko i više. Najčešće se upotrebljavaju u indukciji ovulacije u žena koje nemaju ovulacije, prije inseminacije, ili u blagim protokolima stimulacije.

Ampule koje potiču stvaranje više folikula (gonadotropini):

- Gonal-F ampule (čisti FSH), ampule i "pen"
- Puregon ampule (čisti FSH), ampule
- Luveris ampule (čisti LH), ampule
- Menopur ampule (FSH i LH), ampule
- Menogon ampule (FSH i LH), ampule

Ampule se također počinju uzimati drugog do petog dana ciklusa, ili u nastavku na terapiju gore navedenim tabletama. U ovisnosti o nizu faktora koje procijenjuje vaš liječnik, dnevno se prima jedna, dvije, tri ili četiri ampule.

Lijekovi koji se koriste u dugom i kratkom protokolu (analozi GN-RH):

- Suprefact spray (Buserelin - analog GN-RH u nazalnom spreju)
- Buserelin ampule (analog GN-RH za supkutane injekcije)
- Decapeptyl ampule (analog GN-RH za supkutanu ili i.m. primjenu)

U dugom protokolu ovi lijekovi se počinju uzimati 21. dana prethodnog ciklusa, a u kratkom prvog dana ciklusa. Suprefact spray se koristi u dozi 3x2 ušmrkivanja u nos na dan (svakih 8 sati, čim točnije) a ampule jednom dnevno. Postoje i dugodjelujući preparati koji djeluju 21 dan. Koriste se sve do zadnjeg dana stimulacije, tj. do injekcije lijeka kojim se potiče ovulacija. Ovi lijekovi uravnotežuju rast folikula i sprečavaju njihovo prijevremeno prsnuće.

Lijekovi koji se koriste u protokolima za blagu stimulaciju (antagonisti GN-RH)

- Cetrotide ampule (cetorelix, antagonist GN-RH)
- Ganerelix ampule (antagonist GN-RH)

Započinju se koristiti ili četvrtog-petog dana stimulacije, ili u ovisnosti o veličini folikula (obično kod veličine folikula od 14 mm). Daju se jednom dnevno, a postoje i dugodjelujući

preparati koji djeluju 3 dana. Daju se do završne injekcije Ovitrella. Isto kao i analozi, ovi lijekovi uravnotežuju rast folikula i sprečavaju njihovo prijevremeno prsnuće. Njihova prednost je u kraćem trajanju stimulacije i manjem potrošku ampula gonadotropina.

Lijekovi koji se koriste za poticanje ovulacije:

- Ovitrelle ampule (korigonadotropin)
- Choragon ampule (korigonadotropin)

Završna injekcija u postupku stimulacije, tzv. štoperica. Ovulacija nastupa 36-38 sati nakon ove injekcije.

## POSTUPCI U STIMULIRANOM CIKLUSU

Ukoliko se kod vas planira postupak u stimuliranom ciklusu, bilo blagom bilo klasičnom, pažljivo pratite upute koje ste dobili tijekom konzultacija. U tzv. dugom protokolu terapija započinje 21. dana prethodnog ciklusa, te menstruacija zbog terapije može i zakasnuti. U tom protokolu, spray ili injekcije (Suprefact, Decapeptyl) se koriste sve do završne injekcije Ovitrella.

Tablete Klomifena ili Femare započinju se 2-5 dana ciklusa, kao i injekcije gonadotropina ukoliko ćete primati samo njih.

Prvog dana menstruacije trebate nazvati naše osoblje i najaviti se na prvi ultrazvuk između 5. i 8. dana stimulacije, ovisno o postupku i dogovoru između vas i liječnika. Učinit će se folikulometrija, eventualno odrediti razina estradiola, prilagoditi terapija ukoliko je potrebno, i dobit ćete upute kad slijedeći put doći.

Pratit će se rast folikula, te kad oni dosegnu veličinu od oko 17 mm dobit ćete injekciju Ovitrella. 36-38 sati nakon te injekcije nastupit će ovulacija, a inseminaciju ili aspiraciju folikula ćemo planirati sat-dva prije isteka tog roka.

Za vrijeme stimulacije nema nikakvog razloga da mijenjate uobičajeni način života. I spolni odnosi su dozvoljeni sve do 2-3 dana prije ovulacije.

Kada nivo estradiola postane blago do umjereno povišen, možete primijetiti zadržavanje tekućine u organizmu, s povećanjem tjelesne težine, spotting (točkasta krvarenja), mučninu ili proljev, nelagodu u zdjelici izazvanu povećanim jajnicima, ili preosjetljivost dojki, umor, glavobolju i promjene raspoloženja. Te su promjene češće kada se upotrebljavaju tzv. analozi gonadotropina, odnosno Suprefact spray ili injekcije Decapeptyla, a pogoršavaju se s trudnoćom.

## ASPIRACIJA FOLIKULA

Na dan planiranog zahvata, doći ćete u Polikliniku u zakazano vrijeme. Nemojte ništa jesti od večeri prije. Odvest ćemo vam u prostoriju u kojoj ćete ležati nakon punkcije, gdje ćete se presvući u spavaćicu. Važno je neposredno prije punkcije potpuno isprazniti mokraćni mjehur. Punkcija (aspiracija) se obavlja transvaginalnim putem, pod kontrolom ultrazvuka. Leći ćete na ginekološki stol. Ako imate više od jednog folikula, sestra će vam dati injekciju kojom ćemo postići da postupak bude čim manje bolan. Rodnicu ćemo isprati specijalnim dezinfekcijskim sredstvom i uvesti ultrazvučnu sondu. Specijalnom punkcijskom iglom, koja je sistemom plastičnih cjevčica povezana s posudama za skupljanje usisanog sadržaja, prolazi se zid rodnice i ulazi u jajnik. Zatim slijedi aspiracija, odnosno usisavanje sadržaja folikula u kojem se u tekućini nalazi i jajna stanica. Iako je igla dugačka, što ponekad izaziva strah kod pacijentica, dubina uboda za površinske folikule nije veća od 5 mm. Ubod nije previše bolan i pacijentice, koje se odluču za intervenciju bez analgezije, u pravilu ga dobro podnose.

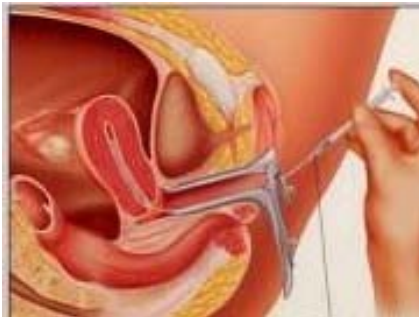
Biolog odmah mikroskopom pregleda dostavljeni materijal i priopćava broj dobivenih jajnih stanica i njihovu kakvoću.

Poslije zahvata još sat ili dva ostajete ležati. Prije polaska kući dobit ćete upute o terapiji koju trebate uzimati.

### AIH/ITI

Na dan planiranog zahvata, doći ćete u Polikliniku u zakazano vrijeme. Partner će dati uzorak sjemena. Pričekat ćete da naši biolozi obrade sjeme, nakon čega ćemo vas odvesti u ambulantu. Leći ćete na ginekološki stol, ginekolog će staviti instrument u vašu rodnicu i prikazati grlić maternice. Zatim će uvesti tanki kateter u maternicu ili jajovod, ovisno o postupku (AIH ili ITI) te kroz njega istisnuti obrađeno sjeme. Postupak je bezbolan, a tijekom njega možete osjetiti samo blage grčeve slične menstrualnim.

Ležat ćete 15-tak minuta, nakon čega možete ići. Ostatak dana izbjegavajte naporne aktivnosti, ali ne morate ležati.



Intrauterina inseminacija

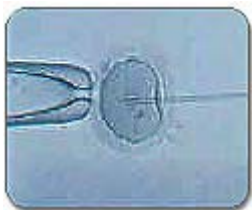
### IVF/ICSI

Na dan planiranog zahvata, doći ćete u Polikliniku u zakazano vrijeme. Aspiracija folikula će se obaviti prema prethodnom opisu. Ukoliko punkcijom dobijemo jajne stanice, suprug će dati sjeme. Biolog će pregledati sjeme i prema kvaliteti sjemena na taj dan odlučiti da li će se jajne stanice oplođivati metodom IVF-a ili ICSI-a. ICSI se predlaže u slučaju ozbiljnog steriliteta muškarca ili prethodnih neuspjelih fertilizacija.

Kod većine parova odabir metode bit će preciziran već ranije, na osnovi uvida u medicinsku dokumentaciju, ali u određenom broju slučajeva, u ovisnosti o broju i kvaliteti jajnih stanica kao i o kvaliteti sjemena, moguće je da će druga metoda od one koju očekujete dati veće šanse za uspjeh, pa ćemo nju preporučiti.

Postupak IVF-a je slijedeći. Prikupljene jajne stanice se inseminiraju (dodavanje obrađenih spermija u medij sa jajnom stanicom) i inkubiraju u strogo kontroliranim laboratorijskim uvjetima. Slijedećeg dana pojedinačno se pregleda svaka jajna stanica, i procijeni uspješnost fertilizacije.

Postupak ICSI-a je slijedeći. Jajne stanice očiste se od grozdova granuloza stanica kojima su okružene **neposredno** nakon punkcije. Jedna stanica stavi se u laboratorijsku posudicu i pridržava specijalnom pipetom. Drugom pipetom uhvati se jedan spermij i ubrizga u jajnu stanicu. 16-20 sata kasnije provjerava se je li doslo do adekvatne oplodnje i diobe.



ICSI

Jajne stanice se tijekom postupka nalaze u specijalnim inkubatorima, i u strogo kontroliranim uvjetima.



Brazdanje zametka 48 sati nakon oplodnje

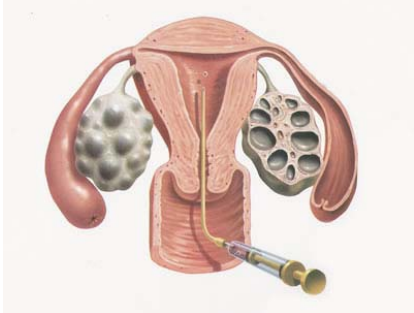
U dogovoreno vrijeme nazvat ćete biologe da dobijete preliminarne informacije o embriotransferu.

## EMBRIOTRANSFER

Embriotransfer se može obaviti najranije dvadeset i četiri sata poslije punkcije, iako se to u praksi rijetko događa. Najranije embrije vraćamo nakon 48 sati. U izvjesnim situacijama ovaj se period produžava na 72 sata, pa čak i na nekoliko dana (najviše 5-6).

Ukoliko se razvije samo jedan ili dva zametka, oni će biti vraćeni. Tri zametka su limit iznad kojeg se više zametaka ne vraća. S većim brojem embrija raste i rizik od višepodne trudnoće, a paralelno s time i rizik od pojave spontanih pobačaja, prijevremenih poroda i komplikacija u trudnoći.

Na dan planiranog zahvata, doći ćete u Polikliniku u zakazano vrijeme. Odvest ćemo vam u prostoriju u kojoj ćete se presvući u spavaćicu. Leći ćete na ginekološki stol, ginekolog će staviti instrument u vašu rodnicu i prikazati grlić maternice. Zatim će uvesti tanki kateter u maternicu te kroz njega istisnuti zametke. Biolog će provjeriti kateter nakon zahvata, da budemo sigurni da su zametci istisnuti. Postupak je bezbolan, a tijekom njega možete osjetiti samo blage grčeve slične menstrualnim.



Embriotransfer

Ležat ćete neko vrijeme, nakon čega možete ići. Ostatak dana izbjegavajte naporne aktivnosti, ali ne morate ležati.

Ukoliko stanujete dalje od 3 sata vožnje autom, predlažemo da taj dan ne krećete na put.

## ZAMRZAVANJE VIŠKA ZAMETAKA I JAJNIH STANICA I KASNIJI EMBRIOTRANSFER

Prema odredbama novog hrvatskog zakona o medicinskoj oplodnji, u jednom ciklusu smiju se oploditi najviše tri jajne stanice. Ukoliko imamo embrije za embriotransfer, a iz nekog medicinskog razloga nije uputno učiniti ga (najčešće opasnost od ozbiljnog sindroma hiperstimulacije jajnika), taj višak embrija može se postupkom kontroliranog zamrzavanja i odmrzavanja sačuvati. Isto vrijedi i za višak jajnih stanica dobijenih punkcijom folikula u jednom ciklusu. Ukoliko imamo više od 3 jajne stanice, one će se sačuvati za slijedeći postupak, ako bude potreban.

Embriji i jajne stanice će biti smrznuti na -196 stupnjeva na način koji je u upotrebi u većini IVF centara. Sam fizički postupak zamrzavanja i odmrzavanja je strogo kontroliran, kako ne bi došlo do oštećenja ili gubitka materijala. Zamrznuti embriji i jajne stanice bit će čuvani u specijalnim laboratorijskim posudama, smješteni u tekućem dušiku. Za svaki embrio ili jajnu stanicu posebno je zapisano njeno porijeklo, faza diobe u kojoj se nalazi i točno vrijeme i datum zamrzavanja.

Spolne stanice će se čuvati u zamrznutom stanju sve dok par ne zatraži njihovu upotrebu. Kod odmrzavanja jajnih stanica, pratit će se ovulacija u prirodnom ciklusu, i na dan ovulacije odmrznuti jajne stanice. Partner će dati sjeme te će se pristupiti intracitoplazmatskoj injekciji sjemena. 2-5 dana kasnije učinit će se ET. Kod zamrznutih zametaka, kad ordinirajući ginekolog pripremi sluznicu maternice za prihvatanje embrija i ultrazvučnim pregledom procijeni da su stečeni uvjeti za embriotransfer, pristupa se kontroliranom odmrzavanju potrebnog broja embrija.

Važno je znati da ponekad spolne stanice nisu odgovarajuće kvalitete da bi bile primjerene za kontrolirano zamrzavanje i odmrzavanje. U skladu s tim, ne možemo svim pacijenticama ponuditi opciju zamrzavanja. Također, neke spolne stanice ne moraju preživjeti proces zamrzavanja i odmrzavanja.

## NAKON EMBRIOTRANSFERA

Obavezno se pridržavajte terapije preporučene na otpusnom pismu, jer bez nje u postupku izvantjelesne oplodnje trudnoća nije izgledna.

Prvih nekoliko dana ograničite intenzivne aktivnosti. To ne znači da morate ležati, već se fizički ne opterećujete, umjesto toga čitajte ili šecite itd. Ne kupajte se u kadi, koristite tuš. Ne koristite tampone. Uzdržavajte se od spolnih odnosa do testa na trudnoću. Uobičajenim aktivnostima možete se vratiti nekoliko dana po embriotransferu. Nema dokaza da višednevno ležanje pospješuje uspjeh postupaka izvantjelesne oplodnje.

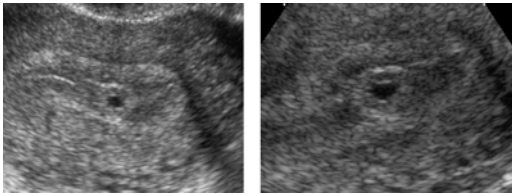
Petnaestak dana nakon postupka, određivanjem nivoa beta-hCG utvrđujemo ishod postupka. Beta HCG možete izvaditi kod nas, ili u bilo kojem bolničkom ili privatnom laboratoriju.

Dani nakon aspiracije ili inseminacije	Prosječna vrijednost Beta HCG
14	48
15	59
16	95
17	132

18	292
19	303

Prosječne vrijednosti beta HCG-a

Napominjemo da su ove vrijednosti samo okvirne jer vrijednosti beta HCG-a jako variraju, te da ako je vaš nalaz puno niži ili puno viši od ovoga to ne mora biti razlog za zabrinutost. Pozitivan test (koji varira od laboratorija do laboratorija, ali obično veći od 0 ili veći od 5) predstavlja dokaz takozvane biokemijske trudnoće. Biokemijske trudnoće u određenom broju slučajeva ne nastavljaju se razvijati i ne nastane klinička trudnoća. Ovo je češće u žena starijih od 40 godina. Klinička trudnoća se dokazuje tek ultrazvučnim nalazom gestacijske vrećice, nekih 25 dana nakon aspiracije folikula. Kada se utvrdi klinička trudnoća, rizik spontanog pobačaja je isti kao i u spontanim trudnoćama, oko 10-15%. Nakon što se ultrazvukom vide otkucaji srca embrija, rizik za pobačaj je 3-5%. Rizik vanmaternične trudnoće u postupku izvantjelesne oplodnje je oko 2%. Rizik heterotopične trudnoće (kod koje se jedan zametak razvija u maternici a drugi u jajovodu) je oko 1%.



Početa gestacijska vrećica u maternici, dokaz kliničke trudnoće.

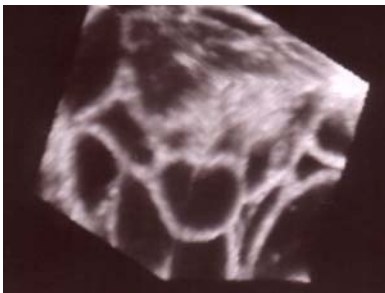
Važno je napraviti beta HCG bez obzira na eventualno krvarenje, jer krvarenja može biti i u ranoj trudnoći. Najranije se beta HCG može napraviti 12 dana nakon aspiracije folikula, te ukoliko je tad negativan, trudnoće nema.

Molimo vas da nam radi naše statistike javite rezultat, na telefon, fax ili e-mail naveden u zaglavlju.

#### MOGUĆI RAZLOZI NEUSPJEŠNOG POSTUPKA I ODUSTAJANJA OD POSTUPKA

Tijekom postupka potpomognute oplodnje može se desiti nekoliko nepredvidivih situacija zbog kojih će se morati odustati od postupka:

- stimulacijom se ne uspije dobiti razvoj folikula
- stimulacijom se dobije previše jajnih stanica pa postoji velika opasnost od sindroma hiperstimulacije jajnika (Karakteriziran povećanim jajnicima, povraćanjem, izljevom tekućine u trbuh i pluća, promjenama u krvnoj slici itd. Sindrom se pogoršava u slučaju trudnoće. Teški oblici zahtijevaju bolničko liječenje). Previše jajnih stanica obično znači i da je više nekvalitetnih pa šanse za trudnoću nisu nimalo veće nego su kod umjerene stimulacije



3D UZV slika hiperstimuliranog jajnika

- u spontanom ciklusu, moguća je preuranjena ovulacija pa se odustaje od punkcije
- na punkciji se ne dobije jajna stanica

- jajne su stanice lošije kvalitete i ne oplode se. Takve se stanice nazivaju degeneriranim i puno su česce kod pacijentica starijih od četrdeset godina.
- jajne su stanice naoko dobre kvalitete ali do oplodnje svejedno ne dođe. To se ponekad događa kod klasične izvantjelesne oplodnje, posebno kod parova sa neplodnošću nepoznata uzroka ili endometriozom.
- stanice zametka se nepravilno podijele i prestanu razvijati (triploidija)



Rani zametak sa triploidijom, umjesto dvije (jedna od jajne stanice i jedna od spermija) vide se tri jezgre

U svim tim slučajevima postupak se obustavlja, a paru se pruža objašnjenje i upute za eventualni slijedeći pokušaj.

Također, potrebno je znati:

- da se broj folikula tijekom stimulacije može smanjivati, jer nemaju svi folikuli dobar potencijal rasta
- da određen broj folikula ne mora sadržavati jajnu stanicu, pa dobijemo manje jajnih stanica nego je bilo folikula
- da se sve jajne stanice ne oplode (oplodi se 70%)
- da od svih oplođenih jajnih stanica neće nastati zameci (zametak se razvije kod 70-80% oplođenih jajnih stanica)
- zato uobičajeni postupak izgleda ovako: ako se dobije npr. 10 jajnih stanica, 7 će se oploditi, razvit će se 5 zametaka, jedan će se prestati razvijati, dva ćemo vratiti trećeg dana, a dva ćemo ostaviti u mediju do 5-og dana i stadija blastociste te ih pokušati zamrznuti

## POJMOVI

**ANALIZA SJEMENA** utvrđivanje broja, pokretljivosti i morfologije uzorka sjemena

**AIH (IUI)** homologna intrauterina inseminacija. Unošenje sjemena u maternicu

**ANALGEZIJA** skupni naziv za postupke kojima se ublažava bol

**ASPIRACIJA** postupak kod kojeg se tankom iglom pod kontrolom ultrazvuka prazni sadržaj folikula iz jajnika i skupljaju jajne stanice

**BETA HCG** hormon koji se proizvodi u ranoj trudnoći

**BLASTOCISTA** zametak petog dana po oplodnji, sadrži više od 100 stanica

**EMBRIO** zametak

**ESTRADIOL (E2)** najsnažniji estrogen. Temeljni spolni hormon žene koji potiče rad svih tkiva i organa

**FERTILIZACIJA** - oplodnja

**FOLIKUL** temeljna funkcionalna jedinica jajnika. Sadrži jajnu stanicu, brojne stanice koje proizvode hormone, te folikularnu tekućinu. Ovuacijom zreli folikul se rasprsne i otpušta jajnu stanicu

**FOLIKULOGENEZA** zrijevanje folikula

**FOLIKULOMETRIJA** ultrazvučno praćenje rasta folikula

**GN-RH** gonadotropin otpuštajući hormoni

GONADOTROPINI injekcije FSH i LH (npr. Gonal F, Menopur) koje se primaju u procesu stimulacije rasta folikula

GRLIĆ MATERNICE (CERVIKS) vrat maternice koji strši u svod rodnice

HCG humani korionski gonadotropin. Inače hormon kojeg stvara trudnoća. Nalazi se i u injekciji Ovitrelle kojom se pobuđuje ovulacija

ITI intratubarna inseminacija. Unošenje sjemena partnera u jajovod

ICSI intracitoplazmatsko injiciranje spermija u jajnu stanicu

IVF in vitro fertilizacija. Izvantjelesna oplodnja

KATETER vrlo tanka plastična cjevčica kojom se u maternicu unosi obrađeno sjeme kod inseminacije i zameci kod embriotransfera

KRIOPREZERVACIJA smrzavanje, održavanje i odmrzavanje zametaka

LH luteinizirajući hormon (hormon hipofize). U žena je neophodan za ovulaciju

LH test – test kojim se trakicama iz uzorka urina utvrđuje porast LH. Pozitivan LH test znači da je već započeo porast LH, te da je kasno za injekciju Ovitrelle

OVULACIJA izbacivanje zrele jajne stanice iz folikula, najčešće 13.-15. dan menstruacijskog ciklusa