

Šansa

ZA RODITELJSTVO

Magazin Udruženja

DRUGI
BROJ
MAGAZINA

NOVI PRAVILNICI
- NOVA NADA

RAZGOVARAMO
OTVORENO
O DONACIJI

OVO SU **PRAVE** PRIČE...

Prof. dr Veljko Vlaisavljević
**U RAZGOVORU
SA PAROVIMA
MORAMO BITI
POŠTENI**



ZAHTEVI UDRUŽENJA
ŠANSA ZA RODITELJSTVO

DA NAS
DVOJE
bude
BAREM TROJE

- ✓ Povećanje broja finansiranih pokušaja BMPO od strane RFZO-a sa tri (3) trenutna na šest (6) stimulisanih pokušaja;
- ✓ Finansiranje vantelesne oplodnje od strane lokalnih samouprava;
- ✓ Uklanjanje starosne granice za žene i procena po individualnom reproduktivnom potencijalu;
- ✓ Rešavanje pitanja diskriminacije muškog steriliteta;
- ✓ Uvođenje minimum četiri (4) nestimulisana postupka kao vid lečenja steriliteta za parove o trošku RFZO-a;
- ✓ Hitno rešavanje novog Zakona o BMPO - donošenje podzakonskih akata (pratećih Pravilnika) i rešavanje pitanja donacije reproduktivnih ćelija i embriona;
- ✓ Finansiranje troškova od strane RFZO-a za zamrzavanje i odmrzavanje materijala
- ✓ Brza, jednostavna, prioritetna i pristupačna jednodnevna dijagnostika za parove;
- ✓ Pokretanje Savetovališta za parove i pojedince koji se susreću sa problemom neplodnosti;
- ✓ Pokretanje obavezne psihološke podrške za parove i pojedince sa problemom neplodnosti;

Septembar 2018. godine, BROJ 1

Osnivač i izdavač

Udruženje Šansa za roditeljstvo

Adresa redakcije

Slanački put br. 98, 11000 Beograd
Tel. 062/388-830

Kontakt za marketing i čitaocu

magazin@sansazaroditeljstvo.org.rs

Glavni i odgovorni urednik

Sandra Jovanović

Redakcija

Sandra Jovanović, Dragana Krstić,
Marijana Arizanović, Miljana Stojiljković,
Miroslava Subotić

Lektor

Miljana Stojiljković

Saradnici i prijatelji

Embryolab (Solun), SGB Jevremova
članica MediGroup, Beo-lab laboratorije,
Embryoclinic (Solun), Cord iP's d.o.o.,
SB Spebo Medical, Vidapharm d.o.o.,
Sodimed, Klinika lakentro (Solun), Iasis
d.o.o., kompanija Merck

Dizajn i priprema za štampu

Bnetwork doo,
Savska 19, Beograd

Stampa

BiroGraf Comp, Beograd

Tiraž

5000 primeraka

Periodika

tromesečno

CIP - Katalogizacija u publikaciji

Narodna biblioteka Srbije, Beograd
613

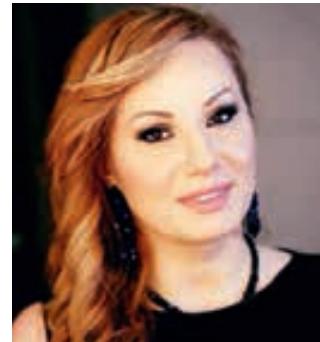
ŠANSA za roditeljstvo : magazin udruženja / glavni i odgovorni urednik Sandra Jovanović. - 2018, br. 1 (Jun). - Beograd : Udruženje Šansa za roditeljstvo, 2018-. (Beograd : BiroGraf Comp). - 27 cm
Tromesečno.

ISSN 2620-0147 = Šansa za roditeljstvo

COBISS.SR-ID 262470668

Izdavač ne odgovara za sadržinu objavljenih oglasa. Izdavač nije u obavezi da objavljuje demantaje tekstova u kojima se iznose mišljenja, već samo onih u kojima se iznose činjenice. Časopis se ne distribuira licima mlađim od 18 godina.

Reč urednice



Problem neplodnosti u Evropi ima više od 25 miliona ljudi, a u Srbiji se po nezvaničnim informacijama više od 400.000 parova susreće sa ovim problemom. Malo znamo i nismo dovoljno informisani o ovom problemu, nije nam poznata terminologija, a još manje patnja i bol sa kojim se sureću svi kojima ostvarivanje trudnoće nije jednostavno i brzo. Zato magazin Šansa za roditeljstvo postoji!

SANDRA JOVANOVIĆ
predsednica Udruženja i
urednica magazina
Šansa za roditeljstvo

Dragi čitaoci,

U prvom broju magazina Šansa za roditeljstvo imali ste priliku da se informišete o lečenju neplodnosti, načinima lečenja, da uporedite različite stavove stručnjaka o neplodnosti, da se kroz Vodič upoznate sa svim koracima kako do vantelesne oplodnje preko RFZO-a, ali ste mogli i da uživate u našim i vašim VTO pričama. Prvi broj distribuirali smo na preko 50 lokacija. Znamo da je tiraž mali, ali se nadamo da ćemo se sa svakim novim izdatim brojem približavati sve više i više svima u Srbiji kojima su informacije o lečenju neplodnosti potrebne. Zato nam je želja da rastemo polako i stameno!

Drugi broj magazina ide korak dalje, upoznaje vas sa procedurom donacije reproduktivnih ćelija i embriona, kroz intervju sa vodećim stručnjacima razbijaju mitove i predrasude i otvoreno govori o svim aspektima lečenja neplodnosti, sa posebnim osvrtom na predrasude. U ovom broju bavimo se i embriologijom u želji da saznamo kako to nastaje život u laboratoriji, ali vam donosimo i novine iz našeg zakonodavstva, ali i novine iz sveta. Želeli smo da obeležimo i 40 godina od rođenja prve bebe začete vantelesnom oplodnjom, pa smo posebno mesto dali Lujzi Braun. Ne zaboravite, tekstovi u magazinu okrenuti su vašim interesovanjima. Znali smo da su VTO priče nešto što posebno pokreće i daje nadu i veru u nastavak lečenja, zato i u ovom broju možete uživati u njima. Želeli smo da što više različitih iskustava podelimo sa vama, pa smo posebno mesto dali realnim, stvarnim, kratkim pričama. Naravno, i drugi broj magazina možete da pronađete u domovima zdravlja širom Srbije potpuno besplatno, ali u mnogim ordinacijama, laboratorijama i drugim ustanovama.

Želimo da u čitanju magazina uživate, da pronađete odgovore na sva pitanja koja imate, ali želimo i da vas ohrabrimo da nam se za sva pitanja javite, bez ustezanja, na naš telefon 062/388-830 ili putem imjela magazin@sansazaroditeljstvo.org.rs.

Do sledećeg broja,
Da nas dvoje bude barem troje!
Sandra Jovanović

ŠANSIN Mali VTO REČNIK

■ **AMENOREJA** je stanje koje se odlikuje izostankom menstruacije tokom najmanje šest meseci, a može da bude fiziološka i patološka. Fiziološka amenoreja predstavlja normalni izostanak menstruacije u periodu pre puberteta, tokom trudnoće, za vreme dojenja i nakon menopauze. Patološka amenoreja se deli na primarnu i sekundarnu. Primarna nastaje kada se kod fizički i polno zrele devojke prva menstruacija (menarha) ne pojavi do 16. godine života. Prisutna je kod 0,1% ženske populacije. Sekundarna amenoreja predstavlja izostanak menstruacije tokom tri ciklusa ili 6 meseci kod žena koje su već imale menstruaciju. Ova vrsta amenoreje se javlja kod približno 1% žena.

■ **AMH (Anti-Mullerian hormone)** je supstanca koju proizvode granuloza ćelije u folikulima jajnika. Sintetiše se u preantralnim i antralnim folikulima (manjim od 4mm). Nivo ovog hormona prilično su konstantni, pa se on može uraditi bilo kog dana menstrualnog ciklusa. On je identifikovan kao regulator regrutacije – sprečava da se ne isprazne svi folikuli odjednom iz „rezervoara“ jajnika. Određivanje nivoa AMH govori o stanju jajnika, tj. o ovarijalnoj rezervi. Njega stvaraju mali rastući folikuli, te ne zavisi od nivoa drugih steroidnih hormona. Može se meriti od rođenja do menopauze, sa starošću žene količina folikula se smanjuje, pa se tako i nivo AMH smanjuje.

■ **ANTISPERMATOZOIDNA ANTITELA (ASA)** su specifična antitela i predstavljaju stranu belančevinu za organizam žene. Ukoliko iz bilo kog razloga dođe do kontaktu belančevinskih struktura spermatozoida sa imunološkim sistemom kod žene, on će te strukture prepoznati kao stranu belančevinu i započeti sa proizvodnjom ovih antitela (ASA). Mogu se stvoriti kao posledica sistemskog imunološkog odgovora na kontakt sa antigenima spermatozoida ili kao posledica lokalnog imunološkog odgovora na te antigene. U prvom slučaju postoje cirkulišuća antitela koja će biti izlučena putem produkta žlezdanog epitela kanala grlića materice, materične sluznice ili žlezda sluznice jajovoda. Zahvaljujući tome čitav reproduktivni trakt žene biće prekriven antispermatozoidnim antitelima. Ukoliko se spermatozoid nađe u takvoj sredini, antitela će se vezivati za njegovu površinu, učiniti ga nepokretnim i onemogućiti njegov prodor prema jajnoj ćeliji. U drugom slučaju antispermatozoidna antitela će biti stvorena lokalno u žlezdanom tkivu kanala grlića materice. Ukoliko se to desi, već u prvom kontaktu spermatozoida sa cervicalnom sluzi, doći će do njegove imobilizacije i sprečavanja daljeg prodora

prema jajovodu. U oba slučaja do oplodnje jajne ćelije neće doći. Takvu neplodnost označavamo neplodnošću imunološkog potreka.

■ **BLASTOCISTA** nastaje nakon završetka razvoja morule. Nakon spajanja jajne ćelije sa spermatozoidom nastaje najpre zigot (jednoćelijski embrion). Ovaj embrion nastavlja sa svojom deobom do morule. Morula ima 16 ćelija, a 5 - 6 dana nakon oplodnje stvara se blastocista ili embrion u stadijumu blastociste - zametak sa više od 100 ćelija u kojem je počela diferencijacija. Blastocista predstavlja blastulu čoveka i sastoji se iz trofoblasta (učestvuje u daljem razvitku i obrazovanju placente), blastocele (centralne šupljine) i embrioblasta (tzv. unutrašnje mase od koje daljim razvijanjem nastaje embrion). Ono što sledi je izlazak blastociste iz opne (zona pellucida) i njena spremnost da se implantira u matericu.

■ **EMBRION** je oplodjena jajna ćelija spermatozoidom koja nastavlja svoju deobu. To je oplodjena jajna ćelija sa 46 hromozoma, od kojih 23 potiču od oca i 23 od majke. Ta ćelija sadrži složen genetski zapis karakteristika poput pola, visine, boje kože itd.

■ **ENDOMETRIOZA** predstavlja prisutnost delića tkiva endometrijuma izvan materične šupljine, na mestima kao što su jajnici, jajovodi, trbušna šupljina... Kada se ove ćelije nalaze van materice, stvara se endometrialno žarište. Bez obzira na kom se mestu i organu nalazi, endometrialno tkivo se po svom rastu, bujanju i krvarenju ponaša jednako kao i u materici i stvara probleme.

■ **FSH (folikulostimulirajući hormon)** reguliše razvoj, rast, pubertetsko sazrevanje i procese vezane za reproduktivna dešavanja u organizmu. Stvara ga i izlučuje hipofiza, a pod kontrolom hipotalamus. On se luči i kod muškaraca i kod žena i uloga mu je u stimulisanju sazrevanja polnih ćelija. Dok su nivoi FSH kod muškaraca uglavnom konstantni, kod žena se menjaju tokom menstrualnog ciklusa. To regulisanje menstrualnog ciklusa se dešava u sadejstvu sa LH (luteinizirajućim hormonom), još jednim hormonom hipofize.

■ **KONIZACIJA** podrazumeva uzimanje uzorka tkiva grlića materice za biopsiju u obliku konusa-kupe. Uzorak tkiva se nakon toga šalje u laboratoriju na analizu. Konizacija je metoda kojom se mogu otkriti različite promene na grliću materice. Uzorak tkiva grlića materice se za konizaciju može uzeti: uz pomoć skalpela, uz pomoć (CO_2) lasera ili LOOP radiotalasnom omčicom.

■ **LH (luteinizirajući hormon)** dovodi do rupture folikula, oslobođanje jajne ćelije i nastavka sazrevanja jajne ćelije i stimuliše sintezu muških hormona u jajniku iz kojih će kasnije nastati estrogeni. Sintetiše se u hipofizi i utiče na funkciju jajnika. Sintetisani su hormoni koji su po svojoj strukturi slični prirodnim hormonima i oponašaju njihovu funkciju: stimulišu ovulaciju i rast folikula.

■ **OVULACIJA** je oslobođanje jajne ćelije iz jajnika prskanjem folikula - fertilni period menstrualnog ciklusa tj. plodni dani. Svakog meseca, folikul sa jajnom ćelijom sazreva unutar jajnika. Jednom kad dostigne određenu veličinu, folikul otpušta jajnu ćeliju iz jajnika u jajovod i kroz jajovod putuje prema materici.

■ **PG (progesteron)** stimuliše rast endometriuma za prihvatanje embriona ukoliko je došlo do oplodnje, ali reguliše i njegovo ljuštenje ako do trudnoće ne dođe. Ima vrlo važnu ulogu i u nervnom sistemu i deluje opuštanjuče, čime se objašnjavaaju promene u raspoloženju, razdražljivost i depresivna stanja koja se javljaju već s prvim znacima smanjene proizvodnje progesterona i rada jajnika.

■ **PGD (preimplantacijska genetska dijagnostika)** je metoda kojom se ispitivanjem DNK embriona utvrđuje rizik od naslednih bolesti. Ovo je dijagnostika svakog pojedinačnog gena embriona. Indikacija za jedan ovakav test mogu biti nasledne bolesti davalaca polnih ćelija, ili nasledne bolesti u njihovim porodicama. Ovim testom se dobija slika koja pokazuje da li je embrion nasledio od jednog roditelja ili od oba, mutirani gen koji može izazvati oboljenje. Postupak se radi tako što se uzme uzorak DNK embriona. Ovaj test ne ugrožava razvoj embriona.

■ **PGS (preimplantacijski genetski skrining)** je skrining na aneuploidije - poremećaj broja hromozoma. Ovim testom se utvrđuje da li je broj hromozoma prihvativ i ukoliko je taj broj 23, identificiše se jedan (ili više) zdravih embriona i nastavlja sa IVF procesom. Naravno, mora se uzeti u obzir da se ovim testom ne otkrivaju sve anomalije ili poremećaji jer za neke je potrebno da dođe do složenijeg razvoja embriona.

■ **SPERMOGRAM** je tzv. nativni pregled sperme. Ovim pregledom se dobijaju podaci o ukupnom broju spermatozoida, procentu progresivno pokretnih, ne-progresivno pokretnih, slabo pokretnih i nepokretnih spermatozoida. Osim toga, ovim pregledom se određuju i parametri kao što je zapremina, viskoznost, brzina likvefakcije, pH, boja ejakulata, kao i podaci vezani za aglutinaciju i agregaciju spermatozoida.

Sadržaj

Septembar 2018. godine, BROJ 2

19

POMERAMO GRANICE

Udruženje Šansa za roditeljstvo član je velike evropske zajednice ESHRE (*European Society of Human Reproduction and Embryology*), ali je, takođe, i ponosni član Fertility Europe asocijacije - evropske asocijacije pacijenata sa problemom neplodnosti koje okuplja više od 24 udruženja iz različitih zemalja Evrope

PROF. DR VINKA VUKOTIĆ

urolog, Specijalistička urološka ordinacija TTC

O problemu muškog steriliteta, načinima lečenja, o tome kako se muškarci suočavaju sa problemom neplodnosti i IVF procedurama, ali i šta sve utiče na mušku plodnost – razgovarali smo sa prof. dr Vinkom Vukotić subspecijalistom-andologom i članom Evropskog i Svetskog udruženja urologa

22

28

OTVORENO O DONACIJI

Donacija reproduktivnih ćelija i embriona vrlo je osetljiva procedura koja, svakako, otvara mnoga pitanja, posebno etička i zakonska. Vrlo je bitno da ova procedura bude strogo kontrolisana, uokvirena zakonskim regulativama i neprekidno praćena od strane nadležnih ustanova



ASIST. DR SCI MĘD DR JELENA MICIĆ

Odeljenje ART, Klinika za ginekologiju i akušerstvo KCS

O zahvatima - laparoskopiji i histeroskopiji, o problemima sa kojima se suočavaju parovi s problemom neplodnosti, o tome kako se pripremati za proces van-telesne oplodnje i o tome da li je ovaj proces rizičan, razgovarali smo sa asist. dr sci med Jelenom Micić iz KC Srbije, Klinike za ginekologiju i akušerstvo

32



Aleksandar Krstić
senior klinički embriolog
Specijalna bolnica za ginekologiju
"Jevremova" sa porodilištem,
članica Medigroup

U šali kažu da su oni "mame" pre mame, i da prvi vide njihove bebe. To je zaista tako. Klinički embriolog je stručnjak koji radi laboratorijski deo postupka vantelesne oplodnje. Kada lekar isprati stimulaciju, ili kada se uradi aspiracija jajnih ćelija, o ćelijama od kojih će nastati budući embrioni brinu embriolozi. Međutim, njihov posao počinje i pre same stimulacije i odnosi se na dijagnostiku stepena muške neplodnosti.

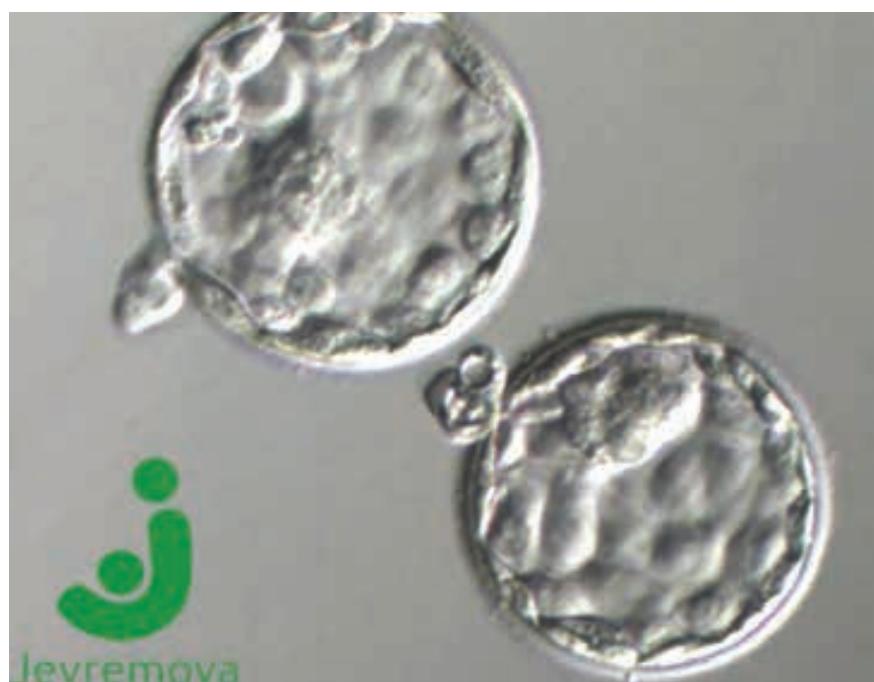
EMBRIOLOG OD A DO Š

DNK fragmentacija spermatozoida - nova metoda

Prva analiza koja se radi, svakako, je spermogram. Međutim, danas je moguće da se u okviru proširene dijagnostike uradi i analiza DNK fragmentacije u spermatozoidima. Nauka je pokazala da je genetska slika spermatozoida ključna za fertilizaciju i normalan razvoj embriona. Termin DNK fragmentacije se koristi kada je genetski materijal u spermatozoidima abnormalan, što za uzvrat može voditi muškoj neplodnosti i neuspelim IVF ciklusima. Standardna analiza spermograma ne može proceniti spermatozoide na nivou molekula i odrediti stepen DNK fragmentacije, pa je

iz tog razloga značaj ove analize još veći. Trudnoća je moguća i kod parova kod kojih muškarac ima povećanu DNK fragmentaciju, ali jako retko. Embrioni koji nastanu od spermatozoida sa DNK fragmentacijom imaju lošu prognozu. Šanse su nešto veće ukoliko je partnerka mlađa, jer jajne ćelije imaju određenu mogućnost popravke oštećenog DNK.

Neki slučajevi DNK fragmentacije ne mogu da se leče, ali ukoliko je šteta uzrokovana slobodnim radikalima, onda promena životnih navika i ishrane u smislu zaštite organizma od oksidativnog stresa, može pomoći u smanjivanju nivoa DNK fragmentacije u nekim slučajevima. Lečenje infekcija antibioticima, takođe smanjuje nivo



DNK fragmentacije. Da li je nivo DNK fragmentacije smanjen može se potvrditi kontrolnim testom tri meseca nakon prvog testa. Ukoliko se na kontrolnom nalazu ponovi isti rezultat, predlaže se da se uzorak za vantelesnu oplodnju dobije punkcijom ili biopsijom testisa, kako bismo dobili spermatozoide na samom mestu njihovog nastanka.

Korak po korak do embriona

U IVF laboratoriji embriolog je taj koji posmatra fertilizaciju i razvoj embriona. Nakon mikrofertilizacije ili inseminiranja ćelije u klasičnoj IVF metodi, ćelije se pregledaju prvi put posle 16-18 sati da bi se videlo da li je došlo do oplodnje, a nakon 48 sati od aspiracije embriolog kontroliše da li je došlo i do adekvatne deobe. Svaki put embriolog na osnovu izgleda embriona i toka deobe procenjuje njihov kvalitet. Nove tehnike - poput snimanja razvoja embriona, omogućavaju embriologu da ima uvid u realnom vremenu (Time Lapse) u razvoj i deobu embriona. Uz pomoć ove tehnologije se dobijaju izuzetno bitne informacije poput vremena prve deobe, koja je važna jer embrioni podeljeni u optimalno vreme imaju veću šansu za usadnju. Ovu informaciju ne možemo dobiti klasičnim pregledom embriona.

Kako se biraju embrioni za embriotransfer?

Postoji nekoliko kriterijuma koji se uzimaju u obzir kada se odlučuje o danu embriotransfера, kvalitetu embriona i broju koji će biti vraćen, uzimajući u obzir individualnost svakog pacijenta. Kod većine parova, kada imamo malo embriona (do tri), embriotransfer se radi drugog ili trećeg dana od aspiracije, ali postoje slučajevi kada se zbog prethodnih neuspelih pokušaja, ipak odlučimo da kultivisemo embrione do stadijuma blastociste, bez obzira na mali broj. Kada je veći broj embriona, približno istog kvaliteta, naš savet je da se selekcija za embriotransfera izvrši produženom kultivacijom do stadijuma blastociste.

Embriotransfer i implantacija

Odluku o broju embriona koji će biti uneseni u matericu donose embriolog, lekar i pacijenti. Embriolog i lekar na osnovu kvaliteta embriona, stadijuma razvoja, prethodnih eventualnih pokušaja i medicinskih bitnih informacija, predlažu broj embriona, ali za definitivnu odluku je potrebna i saglasnost pacijenta. Neposredno pre embriotranfера, dogovoren broj embriona se izdvaja u poseban medijum koji povećava šansu za usađivanje. Sam postupak embriotransfera i izbor odgovarajućeg katetera, kao i dalja terapija, koja se koristi u cilju podsticanja implantacije, su individualni za svaku pacijentkinju.





EMBRYOLAB
CENTAR ZA ASISTIRANU
REPRODUKCIJU

Vaš životni san može
postati stvarnost

Uverite se kako
MI BRINEMO O VAMA



BRIGA O VAMA.

Tretman vantelesne oplodnje je više od medicinske ekspertize. To je briga o pojedincu kao i o paru. Posebnu pažnju posvećujemo Vašim prethodnim pokušajima, tragamo za uzrokom i dajemo rešenje za ostvarenje vašeg cilja koji postaje i naš. Za nas svaka žena je posebna i zato imamo individualni pristup u određivanju terapije i metoda asistirane reprodukcije.

Brinemo o Vama pružajući
Vam mogućnost da birate

**KRIOPRÉZERVACIJA
JAJNIH ĆELIJA**
ZA ŽENE KOJE ŽELE SLOBODNO
DA GRADE SVOJU KARIJERU

Brinemo o ostvarenju
zdrave trudnoće

**IVF/ICSI
PGS/PGD
DONACIJA JAJNIH
ĆELIJA/SPERME
microTESE**



Ethnikis Antistaseos 173-175
55134 Solun, Grčka

www.embryolab.eu
e-mail: info-sr@embryolab.eu



Kontakt
telefoni +30 2310 473000
 +30 6943 008060
 +30 6995 615485





Dr Mihalis Kiriakidis
MD, M.Sc.,
Reproducitivni ginekolog

Vantelesna oplodnja na daljinu? Da li je moguće?

Mala bela tačka pojavljuje se na ekranu ultrazvuka. Ova mala kapljica sadrži dva embriona! Njeno prisustvo u materici znači kraj jednog putovanja za Mariju i početak drugog. Marija ima 37 godina a Marko 40, žive u Beogradu u Srbiji i pokušavaju poslednjih 5 godina da se ostvare kao roditelji. Odlučili su da potraže pomoć ali klinika koju su odabrali nalazi se 700km daleko od njih.

Počele su da im se javljaju sumnje:

«Hoću li uspeti da ostvarim svoj cilj?»

«Ljudi koji treba da mi pomognu su daleko!»

«Mogu li da prodjem kroz terapiju za vantelesnu oplodnju iz daleka? Da li je to moguće?»

Melani ima 35 godina a Dejvid 39, žive u Australiji i tek nedavno su došli do klinike koja je otkrila da se razlog neuspeha nalazi zapravo u hromozomima embriona i da je potrebno uraditi genetičku proveru svakog embriona kako bi se našao onaj koji je zdrav, onaj koji će pokazati pozitivnu betu i ostvariti njihove snove. Nalazili su se 15.000km daleko od klinike ali to nije nešto što ih je zaustavilo.

Neplodnost je jedan od najčešćih problema sa kojima se susreću parovi nakon 30te godine. S obzirom da su tehnologija i nauka svake godine sve razvijenije i pristupačnije, najveći broj parova će uspeti da dođe do svog cilja. Parovi imaju pristup informacijama i mogu dobiti upute i terapiju čak i kada se nalaze u drugoj zemlji, daleko od klinike koju su odabrali.

Četiri činjenice koje mora uzeti u obzir par iz Srbije koji će uraditi vantelesnu oplodnju u drugoj zemlji su sigurnost, organizovanost, kvalitet i procenat uspešnosti. Najbolji način da se zadovolje svi ovi kriterijumi je izabrati kliniku koja ima iskustvo, izvanredan tim lekara i embriologa, najsvremeniju embriološku laboratoriju i tim koordinatora koji govore srpski jezik i organizuju ceo postupak VTO od terapije do embriotransfера.

EMBRYOLAB svake godine dočekuje na stotine parova iz Srbije, Nemačke, Engleske, Italije, Francuske, Amerike, Australije i naravno Grčke. Naše dugogodišnje iskustvo doprinelo je tome da imamo jako dobro organizovano nacionalno i internacionalno odeljenje koje može da odgovori odmah na sve zahteve u toku celog dana, u hitnim slučajevima, onda kada mislite da nemate koga da pitate, Embryolab tim je tu.

Marija i Marko, Melani i Dejvid, kao i drugi parovi koji su dali svoje poverenje Embryolabu i koji veruju da im mi možemo pomoći da ostvare svoj san, da dobiju dete, imaju pored sebe tim specijalizovanih stručnjaka, naučnika koji su posvećeni samo vantelesnoj oplodnji, da im pruže podršku na njihovom putovanju i tada shvataju da daljina nije prepreka već postaje prednost!

Embryolab je prototip klinike za asistiranu reprodukciju i postoji u Solunu od 2004te godine. Medicinski tim Embryolabu čine vrhunski ginekolozi, embriolozi kao i psiholog, genetičar, anestezilog, sestre. Tu je i tim koordinatora i administrativno odeljenje bez čije podrške ne bi bilo moguće uraditi postupak vantelesne oplodnje.

Insistirajući na kvalitetu i stalnom ulaganju u embriološku laboratoriju, Embryolab zadovoljava standarde kvaliteta od 2007me godine pa sve do danas kao što su ISO9001:2015, EN 15224:2012, ISO 15189:2012. Konstantnim ulaganjem u svoje stručno osoblje Embryolab prvi unosi inovacije u svoj svakodnevni program.

Embryolab ima pristup da je svaki par pojedinačni slučaj i da je svaka žena drugačija i da joj treba pristupiti posebno prilagođenim protokolom.

U Embryolabu radimo svakodnevno sa poštovanjem prema vašim snovima da postanete roditelji.

EMBRYOLAB
CENTAR ZA ASISTIRANU REPRODUKCIJU
Leoforos Ethnikis Antistaseos 173-175, 551 34 Solun
Tel 0030 2310 473000, info-sr@embryolab.eu
www.embryolab.eu



Prof. dr Veljko Vlaisavljević

O uzrocima steriliteta, uspešnosti vantelesne oplodnje, donaciji reproduktivnih ćelija i embriona, nestimulisanim ciklusima i alternativnoj medicini u lečenju neplodnosti, razgovarali smo sa prof. dr Veljkom Vlaisavljevićem – istaknutim stručnjakom iz oblasti reproduktivne medicine

URAZGOVORU SA PAROVIMA MORAMO BITI POŠTENI!

Prof. dr Veljko Vlaisavljević je jedan od malobrojnih ginekologa koji se ceo svoj životni vek bavi isključivo asistiranom reprodukcijom. Bio je načelnik Odeljenja za reproduktivnu medicinu u Mariboru, inostrani član SANU od 2003. godine, predsednik je Udrženja za reproduktivnu medicinu Slovenskog lekarskog društva (SZD), redovan je profesor ginekologije i perinatologije na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Ljubljani, takođe, bio je dugogodišnji član upravnog odbora Evropskog udruženja za humanu reprodukciju i embriologiju (ESHRE). Dobitnik je i brojnih priznanja - Priznanje Ginekološke klinike u Ljubljani za razvoj reproduktivne medicine u Sloveniji, Zlatni grb grada Maribora i mnogih drugih.

S problemom neplodnosti suočava se svaki 6. par u Evropi. Kakva su Vaša iskustva - da li je ovo rastući problem ili ne?

Iako nema preciznih podataka za svaku evropsku državu, izgleda da u učestalosti neplodnosti nema razlika između država. Ako prihvatićemo činjenicu da je neplodnost bolest reproduktivnih organa, ne bi trebalo da je učestalost u porastu. Ipak, u porastu je učestalost želje za roditeljstvom u kasnim reproduktivnim godinama, kad je vjerovatnoća za začeće prirodno smanjena zbog promjena na jajnim ćelijama uzrokovanih životnom dobi. Treba znati da su jajne ćelije u trenutku ovulacije stare koliko i žena. I po tome Srbija nije izuzetak.

Koji su najčešći uzroci steriliteta? Navedite nam najčešće dijagnoze sa kojima se susrećete.

Najčešće su to oštećenja jajovoda i izostanak ovulacije u žene, smanjen broj ili pokretljivost spermatozoida u partnera. Naravno tu su i mnogi drugi uzroci koji mogu (a i ne moraju) uzrokovati neplodnost ili neželjeno produžavanje vremena pokušaja da dođe do trudnoće. Među njima su endometriozza, policistični jajnici, pozna reproduktivna dob ili kombinacija više uzroka u svakog od partnera. Često ne nalazimo uzrok

iako ne dolazi do trudnoće u periodu dužem od 3 godine, a da ne nalazimo nekog razloga u reproduktivnom sistemu žene ili muškarca.

Koliko je vantelesna oplodnja kao procedura, u stvari, uspešna? Koliko kod nas u Srbiji, a koliko u Evropi?

To je najčešća zamka u koju upadaju neplodni parovi. Žele znati tzv. uspješnost centra, što je podatak koji ništa ne znači za njihov lični problem. Naime, uspješnost nije jedan broj koji važi za sve parove, nego ga moraju naći u vezi sa svojom dijagnozom, godištem, odnosno drugim podacima u vezi sa dosadašnjim tretmanima. Većina država u Evropi ima registar postupaka MPO koji je najčešće dostupan i pacijentima. Ti registri su različite kvalitete koju određuje način prikupljanja podataka. Ako se podaci ne skupljaju on-line od trenutka kad žena primi prvu injekciju gonadotropina, onda su velike mogućnosti da se rezultatima manipuliše.

Koji su glavni problemi sa kojima se parovi susreću u Srbiji u toku borbe za potomstvo?

Pošto pratim situaciju u Srbiji već duže vrijeme, moram naglasiti da je situacija danas neuporedivo bolja nego prije 20 godina. Pacijenti obično dolaze sa urađenim pretragama tako kako predviđaju stručne smjernice. Na žalost još je mnogo parova koji ne dolaze pravovremeno, iako je iz dokumentacije jasno da im je MPO jedina alternativa. Isto tako mnogo parova gubi mjesecu i godine lečeći infekcije na osnovi bakterioloških briseva ili spermokulture i kad one nisu klinički izražene. U tu grupu svrstavaju se i oni parovi koje ginekolozi na osnovi nekoliko normalnih nalaza (najčešće ultrazvuka odn. folikulometrije) ne šalju pravovremeno na dalja ispitivanja ili terapiju nego ih tješće da se treba samo opustiti pa će rezultat doći...

Kakvo je Vaše mišljenje o procedura-m VTO nakon 42. godine? Da li je donacija ovde jedino rešenje?

Uspješnost postupka nakon 42 godine ograničena je prirodnim promjenama na jajnim stanicama. Za razliku od muškara-

ca, u kojih uvijek nastaju novi spermatozoidi, pa zbog toga nisu stariji od nekoliko tjedana, jajne stanice dolaze na svijet rođenjem i stare su koliko i žena. Zbog toga se na njima javljaju promjene uzrokovanе starenjem. Tako je u 20-im godinama života 90% jajnih stanica pravilne genetske građe, a u 40-im ih je takvih samo 10%. Pošto i nepravilne stanice mogu ovulirati i sposobne su za oplodnju, stvaraju se zamaci sa nepravilnim brojem kromosoma koji, na sreću, nemaju šanse da se implantiraju. Zbog toga postupak sa vlastitim jajnim stanicama u tom životnom razdoblju tako rijetko završava porođajem. Donacija jajne stanice u toj životnoj dobi svakako je neuporedivo uspješnija, ali to nije liječenje neplodnosti, odnosno nema medicinsko opravdanje (pošto biti star preko 42. godine nije bolest). To je samo realizacija želje za materinstvom. Kad se to dešava u poznoj reproduktivnoj dobi, često je zanemareno pravo djeteta na djetinjstvo sa zdravim roditeljima koji su mu podrška ne samo u ranom djetinjstvu, nego i u godinama odrastanja.

Kakav je Vaš stav po pitanju prirodnih, nestimulisanih ciklusa - kada, kome, zašto i da li?

Cijela priča sa postupcima vantelesne oplodnje prije 40 godina počela je baš sa oplodnjom jajnih stanica dobivenih iz prirodnog ciklusa. Zbog neuspješnosti takvog postupka (u vrijeme rođenja Luise Brown uspješnost je bila 0,5% !!!) uvedena je stimulacija ovulacije kako bi se dobio veći broj jajnih stanica i time povećala uspješnost metode. Prirodni ciklus je danas ponovo (samo u nekim sredinama) atraktivn, često samo zbog činjenice da je prirođan, često i zato što je jeftiniji od stimulisanog, a pacijenti ga smatraju primjernom zamjenom za stimulirani ciklus. To, svakako, ne drži. Iz rezultata mariborskog centra koji je u 90-im godinama imao najveći broj MPO u prirodnom ciklusu u Evropi, naučili smo da je to metoda primjerna samo za žene do 35. godine starosti kad je njegova uspješnost oko 7% porođaja (znači uspješnost jednog stimulisanog ciklusa vrijedi kao 4 spontana ciklusa). Nakon toga je uspješnost mala, a nakon 40. godine bilježi

se porođaj samo iznimno (*izuzetno). U žene te dobi, koje izabere prirodnji ciklus kao zamjenu za stimulisani, pogotovo one i sa slabom reakcijom na lijekove (tzv. poor responderi), uspješnost je praktički jednaka nuli. Svaka trudnoća je iznimno rijetka, a većina ih završava spontanim pobačajem. U razgovoru sa parovima moramo poštano interpretirati rezultate MPO. Tako kako je uspješnost prirodnog ciklusa daleko precjenjena, isto tako je dejstvo, da je uspješnost blage stimulacije niža od one ubičajene.

Koliko je psihološki pritisak (što od strane društva, porodice...što od strane partnera) bitan za uspeh vantelesne oplodnje?

Znanstveno je potvrđeno da stres sam po sebi utiče na uspješnost postupka MPO u neplodnih parova, pa čak i vjerovatnoće za začeće plodnih parova. Kako ga pobediti, nije laka zadaća.

Koliko se stanje u Evropi razlikuje od stanja u Srbiji i da li se razlikuje?

Teško je naći pravi odgovor pošto su rezultati, koje evropski registar za MPO dobiva iz Srbije, nepotpuni. Uzrok tome leži u činjenici da to nije obaveza propisana nekim pravilnikom. Zbog toga je teško govoriti o uspješnosti pošto dobiveni rezultat nije mjerilo za sve parove u postupku MPO. Ono u čemu je Srbija u proteklom periodu odstupala od većine zemalja jeste postotak začetih trojki, mali postotak prijenosa samo jednog embriona (selekcija jednog embriona za prijenos, dok se ostali čuvaju zamrzavanjem za slijedeći postupak), te visok broj embrioredukcija (odstranjivanja embriona nakon implantacije poslije prijenosa većeg broja embriona u maternicu).

Vaš savet - na šta posebno parovi treba da obrate pažnju prilikom odabira le-kara i klinike za proceduru vantelesne oplodnje?

Pošto u našem regionu ne postoje javno dostupni registri o uspješnosti klinika za MPO, a koji bi bili dostupni i neplodnim parovima, oni se često informišu usmenim predajama ili preko interneta. Teško je savjetovati način



odabira klinike. Internetne stranice klinika često daju reklamne informacije o uspješnosti liječenja neplodnosti u izabranoj klinici, informacije o atraktivnim laboratorijskim metodama ili novim metodama liječenja. Ovi navedeni podaci ne bi trebalo da budu presudni za izbor klinike. Mislim da je bitna informacija o tome kako ste tretirani na klinici, da li je sistem rada na klinici organizovan tako da ste vi u centru interesa svih zaposlenih. Imate li individualnog terapeuta odgovornog za cijeli postupak liječenja? Možete li razgovarati sa njim o svim aspektima terapije koja vas čeka na način da ste ravноправan sudionik u razgovoru? Postoje li podaci rezultata liječenja u stručnoj literaturi (npr. u bazama podataka PubMed, COBIS i sl.), može li se naći podatak o stručnom djelovanju klinike, njihovi rezultati koje je mogla ocijeniti i stručna javnost? Da li se na profilu zaposlenih može naći podatak o aktivnostima zaposlenih na domaćim i stručnim sastancima? Nije najvažnije, ali je ipak važan i podatak o međunarodnim aktivnostima i ugledu klinike.

Da li su babe-vračare, čajevi i alternativna medicina, nešto što nestaje kod nas ili se ovakve pojave i dalje nastavljaju u lečenju neplodnosti?
Da li je neplodnost i dalje tabu?

Neplodnost više nije tabu tema, a neplodni parovi su iznimno dobro informisani o samom problemu neplodnosti. Možda i zbog toga na području liječenja neplodnosti nalazimo mnogo

zainteresovanih koji nude svoje usluge neplodnim parovima. Tu nalazimo sve profile koje ste naveli, pa i mnogo onih iz oblasti službene medicine. U zadnju grupu ubrajam propisivanje lijekova ili metoda liječenja koji nemaju učinka na uspješnost postupka MPO. Njihovoj popularnosti pridonose i pacijenti sami, koji preko foruma opišu svoje pozitivno iskustvo sa nekom terapijom pripisujući uzetom lijeku (kojeg naučna saznanja svrstavaju u nepotrebne ili neuspješne za postizanje trudnoće) odlučujuću ulogu za postizanje uspjeha liječenja. Pri tome zaboravljaju jednostavnu činjenicu, da u neplodnih parova dolazi do spontanog začeća ponekad i bez terapije. Moje je mišljenje da je za uspješnost bitna i činjenica da pacijenti vjeruju tim vrstama terapije, pa je to neka vrsta opuštanja i eliminacija stresa. Zbog toga ja nisam protivnik takvih praksi sve dok nisu povezane sa dobivanjem finansijske koristi. A znamo, neplodni parovi su često izloženi komercijaliziranoj medicini koja ih tretira kao kupce, nažalost, često i kao kupce nade.

Kolika je u stvaru uloga embriologa u jednoj VTO proceduri, po vašem mišljenju?

Mislim da danas nije potrebno naglašavati da su ginekolog i embriolog ne razdvojan tim. Pošto sam na početku svoje karijere i sam radio embriološki dio postupka dobroih 5 godina, mogu kompetentno reći da je kompetentnost embriologa čak bitnija za uspješnost

postupka. Pri tome je, naravno, težište na kompetentnosti što znači, ne samo savladavanje tehnika rada u laboratoriju, nego i održavanje kvalitete rada i uvažavanje standarda za laboratorije propisanih od strane EU. Ne razdvojan dio je i stalna koninuirana edukacija i analiza vlastitog rada, te publiciranje rezultata - što omogućava kritičku analizu (stručne) javnosti. To, naravno, vrijedi i za ginekologe sa usmjerenjem ka reproduktivnoj ginekologiji. Za oba profila stručnjaka je u tu svrhu ESHRE omogućila sertifikovanje znanja na ispitu pod okriljem ESHRE/EBCOG/UEMS.

Šta se u svetu humane reprodukcije promenilo od dolaska prve IVF bebe, pre 40 godina, do sada?

Možda najveća promjena leži u činjenici da IVF nije više ekskluzivna metoda koju nudi samo 5-6 klinika u Evropi, nego je to danas metoda koja je postala dostupna praktički na svakoj ginekološkoj klinici (danasa je u Evropi više od 1600 centara za MPO!). Ako se prisjetim početaka, kad smo znanje o MPO mogli naći tek u nekoliko znanstvenih radova, a izgled jajne stanice (*ćelije) listajući Timesov atlas, danas se na tom području publicira mjesечно nekoliko desetaka znanstvenih (*naučnih) časopisa, a na godišnjem nivou i stotine knjiga. Danas je izazov za svakog stručnjaka sa područja MPO biti dobro informiran o posljednjim rezultatima istraživanja sa područja reproduktivne medicine.

VERIFIED®

ekspertski prenatalni test 3. generacije

Važno je znati.

IDEALAN ZA VISOKORIZIČNE I VTO TRUDNOĆE

Neinvazivan i pouzdan

Ekspertski VERIFIED prenatalni test, zahvaljujući najsavremenijoj Illumina platformi koju koristi, otkriva važne informacije o bebinom zdravlju i kod asistiranih trudnoća.

Za razliku od drugih testova na našem tržištu ekspertski VERIFIED test, pouzdane rezultate daje i kod trudnoća nastalih doniranjem sperme, odnosno jajnih ćelija.



BEZBEDAN

VERIFIED ne predstavlja nikakav rizik ni po bebu ni po majku



NEINVAZIVAN

Za VERIFIED test potrebna je samo jedna epruveta krvi majke



99% PRECIZAN

VERIFIED test je preko 99% precizan u otkrivanju Trizomije 21 (Daunov sindrom), Trizomije 18 (Edvardsov sindrom) i Trizomije 13 (Patau sindrom)



SVEOBUVHATAN

Analizira trizomije hromozoma, promene na polnim hromozomima, mikrodelekcije i prikazuje pol bebe

Uživajte u trudnoći već od 10. nedelje

VERIFIED je najnapredniji metod prenatalne dijagnostike kojom se otkrivaju najčešće hromozomske abnormalnosti kod bebe već od 10. nedelje trudnoće.

Preporučuje se kao alternativa amniocentezi i biopsiji horionskih čupica, jer one nose rizik od spontanih pobačaja i rade se u kasnijem periodu trudnoće.

Za više informacija o VERIFIED testu, posetite: www.verified.rs

Beograd

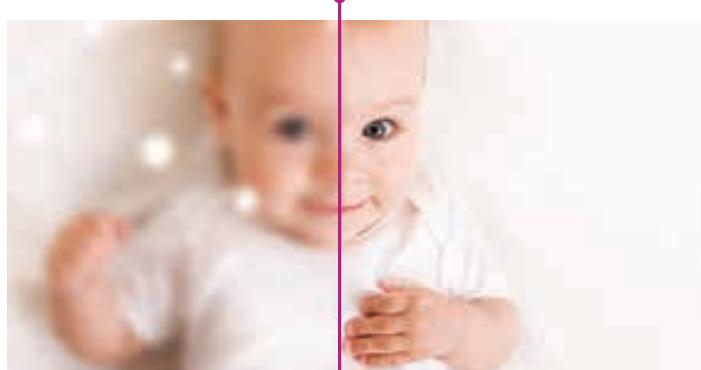
Karađorđeva 89

Tel: **011 414 65 65**

Novi Sad

Fruškogorska 24

Tel: **021 31 01 333**



Drugi testovi
ciljni prenatalni
neinvazivni testovi

VERIFIED test
tehnologija paralelnog sekpcioniranja
kroz celokupan genom

Magija u trudnoći: DNK bebe u krvi majke

Dok se beba razvija u maminom stomaku, njen DNK preko posteljice dospeva u krvotok majke. Najsavremenija tehnologija omogućila nam je da izdvojimo bebin DNK kako bi otkrili da li je beba hromozomski zdrava.

Metodom masovnog sekpcioniranja celokupnog genoma, dobijamo uvid u svih 46 hromozoma bebe. Zahvaljujući naprednom biologaritmu za izračunavanje rezultata, Verified test možemo koristiti i kod asistiranih trudnoća.



**OSIGURAJTE
BEZBRIŽNU TRUDNOĆU**
VERIFIED 3.0



Powered by

illumina®



Krajem avgusta,
31.8.2018. na snagu
je stupio najnoviji
Pravilnik o lečenju
neplodnosti postupcima
BMPO (Uputstvo za
sprovođenje) koje je
izradio, kao i do sada,
Republički fond za
zdravstveno osiguranje
za sve one kojima je
neophodan ovakav
tretman kako bi došli do
potomstva

NOVI PRAVILNICI - NOVA NADA

Uslovi za uključivanje u lečenje neplodnosti su: isprljene su druge mogućnosti lečenja steriliteta, i pored odgovarajućeg lečenja i dalje je prisutna neplodnost, da žena ima manje od 42 godine u trenutku prolaska drugostepene komisije za BMPO, očuvana je funkcija jajnika, Indeks telesne mase žene treba da je manji od 30 (BMI), svi oblici subfertilnosti muškarca uz postojanje živih ili morfološki ispravnih spermatozoïda u ejakulatu.

Pravo na 3 pokušaja vantelesne oplodnje na teret Fonda ima žena do navršene 42. godine života u momentu dobijanja Potvrde, a samo u jednom postupku se na teret Fonda obezbeđuje i zamrzavanje embriona, i to 6 embriona sa rokom čuvanja od 5 godina. Ukoliko je žena u postojećoj zajednici dobila jedno dete iz postupaka BMPO finansiranih od strane Fonda, a nije iskoristila sva tri pokušaja - ima pravo da preostali broj pokušaja

lečenja iskoristi radi dobijanja drugog deteta, ukoliko ispunjava ostale uslove.

KOJE ANALIZE SU POTREBNE?

ŽENA:

- Vaginalni i cervikalni brisevi (bakteriološki, Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma)
- HbsAg, HCV, HIV, VDRL – serologija
- Rubella – serologija
- Toxoplasma gondii
- Skrining grlića materice – bris na Papankolau, kolposkopija
- Ultrazvučni pregled vaginalnom sondom
- Hormonsko ispitivanje od 2. do 4. dana menstrualnog krvarenja (FSH, LH, E2, Pg, T, TSH, T3, T4, Prolaktin, antimilerijan hormon – AMH)
- Opšta priprema pred postupak: krvna grupa, RH factor, krvna slika, urin, biohemijske analize, mali faktori koagulacije

MUŠKARAC:

- Bris uretre (bakteriološki, Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma)
- HbsAg, HCV, HIV, VDRL – serologija
- Spermogram i spermokultura
- Nalazi ultrazvuka i briseva važe 6 meseci, osim analize na hlamidiju koja ne sme biti starija od 2 meseca. Analize hormona važe 6 meseci, a ostale analize ne smeju biti starije od godinu dana.

UPUTI ZA KOMISIJE:

ŽENA:

- **UPUT** za lekarsku komisiju filijale radi izdavanja OLK – 11 obrasca: ocena prvostepene komisije u vezi sa vantelesnom oplodnjom, kojom se dobija saglasnost za upućivanje osiguranog lica na Komisiju za BMPO.
- **UPUT** za Komisiju BMPO u jednoj od ustanova iz plana mreže zdravstvenih ustanova (ovo se odnosi na klinike u kojima se vrši drugostepena komisija).

- **UPUT za ultrazvučni pregled koji se vrši u okviru ocenjivanja na drugo-stepenoj komisiji (ovaj uput treba da bude naslovlen na kliniku u kojoj se radi drugostepena komisija).**

MUŠKARAC:

- **UPUT za lekarsku komisiju filijale radi izdavanja Obrasca OLK - 1: ocena prvostepene lekarske komisije o upućivanju osiguranog lica na ambulantno – specijalistički pregled van područja filijale, ako se osigurano lice upućuje na Komisiju za BMPO van područja filijale.**
- **UPUT za spermogram koji se vrši u toku postupka ocene Komisije za BMPO (ovaj uput treba da bude naslovlen na kliniku u kojoj se radi drugostepena komisija).**



dobijete Potvrdu – (pisani dokument) istovremeno se izjašnjavate o odabranoj klinici gde će se obaviti VTO i, takođe, birate ustanovu gde će se obaviti drugostepena komisija. U Srbiji postoji šest centara u kojima se može obaviti drugostepena komisija – opredeljujete se prema mestu vašeg boravka..

Drugostepena komisija podrazumeva pregledanje svih analiza i dokumenta koji prikazuju dotadašnje lečenje, a može biti potrebno da dostavite i dodatne analize. Obaveštenje o terminu zakazane drugostepene komisije stiže u vidu

poziva ili u drugačijoj formi, zavisno od protokola određenog centra. Na ovoj komisiji se obavi, osim uvida u sve analize, i ultrazvučni vaginalni pregled žene i pregled sperme muškarca. Dakle, i pri prolasku drugostepene komisije je potrebno prisustvo oba partnera.

POZIV KLINIKE

Nakon završetka obe komisije čekate poziv sa klinike koju ste odabrali za VTO. Pozvaće vas na prve konsultacije kada će u razgovoru sa vama odlučiti i o terminu početka procesa.

KOMISIJE:

Prvostepena komisija zahteva prisustvo oba partnera pri predaji dokumentacije. Ovoj komisiji se obraćate u filijali prema mestu boravka, a radi dobijanja mišljenja o ispunjenosti uslova za VTO. Kada

Kumodraška 68, stan 7, Voždovac, Beograd • Tel.: 011 40 77 281 • Mob.: 064 44 399 83, 060 44 399 83
E-mail: info@maticne-celije-isis.rs • iasisbgd@gmail.com
www.maticne-celije-isis.rs



HORMONSKA STIMULACIJA JAJNIKA

NEOPHODNOST I DILEMA



Dr Nebojša Marković

SPEBO MEDICAL, Leskovac

Vantelesna oplodnja (*in vitro* fertilizacija - IVF) smatra se jednim od najvećih dostignuća medicine u prošlom veku. U svetu se godišnje izvede oko 1 000 000 IVF postupaka i do sada je rođeno oko 7 000 000 dece začetih ovom metodom. Hormonska stimulacija je jedna od najvažnijih etapa u okviru IVF postupka i temeljni preduslov za uspeh. COH (kontrolisana hiperstimulacija jajnika) treba da bude utemeljena na naučnim saznanjima, kliničkim dokazima i iskustvu. Cilj hormonske stimulacije je da se dobije što veći broj zrelih, kvalitetnih jajnih ćelija. Za to koristimo lekove koji sadrže gonadotropne hormone.

Prvi gonadotropni hormon je u praksi ušao oko 1950. godine, a prva trudnoća uz hormonsku stimulaciju postignuta je 1961. godine. Pre IVF ere ovi lekovi su se uspešno koristili, a i danas se koriste za postupak IUI. Od tada pa do danas proizведен je veliki broj urinarnih i rekombinantnih gonadotropina koji se svakodnevno koriste u okviru IVF postupka.

Idealni režim stimulacije ovulacije u IVF postupku trebalo bi da ima nisku stopu napuštanja ciklusa, prihvatljiv rizik i neželjeno dejstvo, minimalan jatrogeni efekat na majku i bebu, da ne zahteva stalni i intenzivan monitoring, da nema povećanu stopu višeplodnih trudnoća i na kraju, a ne manje važno, da ne bude skup. Nažalost, takav režim ne postoji. Zbog toga hormonsku sti-

mulaciju treba prilagoditi svakom pacijentu ponaosob i treba je izabrati na osnovu najvažnijih prediktivnih faktora, a to su:

- bazalni FSH i AMH
- BMI (body mass index)
- godine starosti pacijentkinje
- AFC (broj antralnih folikula)

Prejak i preslab odgovor jajnika na stimulaciju - predstavljaju neželjene posledice.

Optimalna doza može smanjiti:

- broj prekinutih ciklusa kod „poor responder“
- štetne efekte i rizik od OHSS (ovarijalna hiperstimulacija)
- cenu koštanja postupka

Uz brojne pokušaje i preporuke, do danas nije pronađen protokol stimulacije ovulacije koji bi poboljšao rezultat kod pacijentkinja sa niskom rezervom jajnika.

U svakodnevnoj praksi stalno se susrećemo sa pitanjima kao što su: „Doktore, da li je neophodno da primam hormonsku terapiju, koliko je ona štetna za mene, da li je u pitanju komplikovana procedura, da li će biti sposobna za normalan život u toku terapije, da li će moja buduća beba imati nekih posledica zbog ove terapije...?“

Odmah treba reći da su sva pitanja na mestu i da zaslužuju odgovor. Nakon desetina miliona urađenih IVF postupaka sa hormonskom stimulacijom, dokazano je da je u pitanju bezbedna procedura, kako za majku tako i za buduću bebu, naravno ako se pridržavamo medicinskih postulata i naučnih saznanja. Za vreme hormonske stimulacije pacijentkinje vode uobičajan život i mogu se posvetiti porodici i radnim obavezama. Uvođenjem tzv. penova, postupak aplikacije leka je postao krajnje jednostavan i u kućnim uslovima.

Postoji nekoliko vrsta protokola koji se najčešće primenjuju u praksi:

- 1. minimalna stimulacija (uglavnom tabletama za blagu stimulaciju)
- 2.blaga stimulacija gonadotropinima i tabletama za blagu stimulaciju
- 3.COH (kontrolisana hiperstimulacija gonadotropinima u kombinaciji sa agonistima i antagonistima)

Kratki protokol sa antagonistima polako preuzima primat nad dugim protokolom sa agonistima. Objasnjenje je jednostavno: podjednako je uspešan, tretman traje kraće, potrebna je manja količina lekova (što se odražava i na cenu) i, možda najbitnije, značajno je smanjen procenat OHSS.

Posebno želim da naglasim problem onколоških pacijenata u reproduktivnom periodu. Savremeni pristup lečenja malignih oboljenja značajno je povećao procenat izlečenja uz očuvanje reproduktivne funkcije. Zamrzavanje i čuvanje jajnih ćelija, spermatozoida, a pre svega embriona pre hemo ili radioterapije daje šansu ovim ljudima da nakon izlečenja ostvare potomstvo. U cilju stimulacije ovulacije kod pacijenata sa malignim oboljenjem, antiestrogeni predstavljaju jednu od sigurnijih terapijskih opcija. Ukoliko se stimulacija vrši gonadotropinima, preporuka je da se koristi kratki protokol sa antagonistima uz blagu stimulaciju gonadotropinima.

Imajući sve to u vidu postavlja se pitanje gde smo danas kada je u pitanju hormonska stimulacija u okviru IVF metode? Koji protokol je najbolji? Da li ići sa minimalnom ili maksimalnom terapijom?

Odgovor se sam po sebi nameće. Jedan protokol za sve pacijente je prošlost. Protokol za svakog pacijenta mora da bude individualan, zasnovan na karakteristikama pacijenta.

Ja sam...

Ja sam osoba koja se bori s neplodnošću.

Ja sam depresivna osoba jer moje telo ne čuje moje želje.

Ja sam osoba koja je uzela još jednu slobodnu nedelju s posla kako bi otišla na zakazane preglede kod lekara.

Ja sam žena koja želi dete bez partnera.

Ja sam osoba koja ima problem sa azospermijom.

Ja sam baka koja nije još uvek baka jer moje dete ima problem sa neplodnošću.

Ja sam žena koju nikad nije nijedno dete pozvalo - mama.

Ja sam žena koja voli svog muškarca bez obzira na sve.

Ja sam žena koja je rođena bez materice.

Ja sam žena koja je inseminacijom dobila trojke.

Ja sam muškarac koji radi neumorno kako bi sakupio novac za još jedan IVF postupak.

Ja sam žena kojoj je potrebna surogat majka.

Ja sam žena od 27 godina i nemam jajnih ćelija.

Ja sam osoba kojoj je potreban donator sperme.

Ja sam žena koja je operisala rak jajnika i nemam jajne ćelije.

Ja sam donatorka.

Ja sam donator.

Ja sam žena od 45 godina i jako želim da budem majka.

Ja sam ginekolog - osoba koja će vam pomoći da postanete roditelj.

Ja sam embriolog - prva osoba koja čuva vaše bebe.

Ja sam medicinska sestra - osoba koja će vas držati za ruku na embriotransferu.

Ja sam psiholog - osoba koja će vam pomoći da se nosite s problemom neplodnosti.

Ja sam osoba u braku bez dece već 15 godina.

Ja sam borac.

Ja sam neplodna.

Ja sam neplodan.

Ja sam 1 od 6.



Dr Elias Tsakos FRCOG

Fertility Specialist

Fellow of the Royal College of Gynaecologists of London

Medical Director

EmbryoClinic IVF Greece

www.embryoclinic.eu

Kada se radi o pacijentima koji se suočavaju sa različitim problemima koji ometaju začeće, pokazalo se da se povećan broj pojedinaca i parova odlučuje na donaciju jajnih ćelija i/ili sperme kao jedinu mogućnost ostvarivanja trudnoće

Uzimajući u obzir brojne faktore koji utiču na odluku kada će se ovakav vid začeće upotrebiti, kao što su: zakonska ograničenja, dostupnost i anonimnost donatora, finansijski, etički, sociološki i, ponekad, religijski faktori, pacijenti se često odlučuju na pokušaj vantelesne oplodnje (VTO) putem donacije u insotranstvu.

Donacija jajnih ćelija i sperme u Grčkoj je legalna, zakonom regulisana metoda vantelesne oplodnje, koja se odobrava isključivo VTO klinikama koje su zadovoljile stroge kriterijume regulatornog tela - Hellenic Authority of Human Reproduction, koje reguliše i sertifikuje VTO klinike, vrši redovne kontrole kvaliteta pruženih usluga pacijentima, i na taj način obezbeđuje klinikama neophodne ISO sertifikate.

DONACIJA REPRODUKTIVNIH ĆELIJA I EMBRIONA U GRČKOJ

KAKO, ZAŠTO, KOME I KADA?



I donatori i recipijenti donacije u Grčkoj su striktno anonymni i donatori se na ovaj vid doniranja odlučuju iz altruističkih razloga i bez novčane nadoknade. Novčana kompenzacija postoji isključivo za troškove vezane za proces donacije i za vreme utrošeno na medicinske procedure koje se uobičajeno obavljaju tokom radnog vremena kada donatori potencijalno izostaju sa radnog mesta.

Donatori jajnih ćelija i sperme se biraju po veoma striknim kriterijumima analize genetičke i porodične medicinske istorije. Potencijalni donatori, koji po zakonu moraju biti između 18 i 35 godina starosti u Grčkoj (valja napomenuti da neke klinike prihvataju donatorke jajnih ćelija samo do 30-te godine starosti) podvrgavaju se detaljnim psihološkim testiranjima, odgovarajućim laboratorijskim analizama, kao i detaljnim ispitivanjima kompletnog psihofizičkog zdravlja. Tek kada su svi kriterijumi karakterizacije obavljeni i prihvaćeni od strane klinike za VTO, donatori se prihvataju



u program donacije i uklapaju sa individualnim potrebama i karakteristikama pacijenata koji potražuju ovaku proceduru.

Grčka je već neko vreme jedna od vođećih zemalja u svetu kada se radi o donaciji reproduktivnih ćelija i embriona za pacijente koji se bore sa sterilitetom. Njena reputacija je rezultat svih gore navedenih faktora kontrole kvaliteta svih aspekata pruženih usluga u VTO klinikama, kao i izuzetne nege i pažnje koja se posvećuje svakom pacijentu ponaosob, uz neopozivo poštovanje svih njihovih individualnih zahteva i ličnih okolnosti.

Pomeramo granice!



ESHRE I FERTILITY EUROPE

Udruženje Šansa za roditeljstvo član je velike evropske zajednice ESHRE (European Society of Human Reproduction and Embryology), ali je, takođe, i ponosni član Fertility Europe asocijacije – evropske asocijacije pacijenata sa problemom neplodnosti koje okuplja više od 24 udruženja iz različitih zemalja Evrope. ESHRE zajednicu je 1985. godine offormio prof. Edvards – čovek koji je izveo prvu proceduru vantelesne oplodnje. Svake godine ESHRE sastanak svih učesnika održava se u drugom gradu. Ove godine (2018) sastanak je bio u Španiji, u Barseloni, prošle godine (2017) bio je u Švajcarskoj, u Ženevi, a 2016. godine u Finskoj, u Helsinkiju. Sledеće godine (2019) sastanak će se održati u Austriji, u Beču. Ovakve aktivnosti omogućavaju nam da aktivno pratimo stanje u Evropi, da dolazimo do novih saznanja, da budemo u toku sa inovativnim postupcima i metodama u lečenju neplodnosti, da upoznamo mnogo novih saradnika, ali posebno je važno što nam omogućavaju da čujemo probleme pacijenata iz cele Evrope. Fertility Europe preko Svetske zdravstvene organizacije

neprekidno ističe problem neplodnosti i apeluјe na rešavanje ovog problema u svim zemljama. Neplodnosti nije samo problem Srbije već i svih drugih zemalja. Na ovogodišnjem sastanku u Barseloni prisustvovali smo mnogim sastancima, naučnim skupovima, predavanjima, diskusijama, naučili mnogo toga novog, razmenili iskustva i vratili se puni utisaka.

postaje rešenje i Donacija jajnih ćelija. Stručni su predstavljali: dr Nebojša Marković (Spebo medical, Leskovac), prof. dr Vesna Kopitović (SGB Ferona, Novi Sad), prof. dr Jasmina Popović (KC Niš), mr dr Milica Janićević (SGB Jevremova, Beograd) i inostrani gost dr Pappas Hristos (Klinika Embryolab, Solun). Nakon izlaganja Šanse i leka-



TRIBINA U NIŠU

19. maja ove godine Šansa je u Nišu okupila jug Srbije na tribini Pomerimo granice vantelesnom oplodnjom. U sali Lutkarskog pozorišta od 12 časova naša publika, članovi i interesenti, najpre su pratili predavanja domaćih i stranih lekara iz oblasti infertiliteta na teme koje je Šansa brižljivo birala prema potražnji naših parova: Uzroci bračne neplodnosti, Problem neplodnosti - kada se obratili lekaru za dijagnozu neplodnosti, Dodatna ispitivanja u VTO procesu, Kada donacija

ra, publika se uključila u živu diskusiju sa stručnjacima na bini. Posle predaha za parove i pojedince Udruženje je organizovalo besplatne konsultacije. Više od 60 konsultacija omogućeno je parovima zahvaljujući Udruženju. Nišlje i žitelji okolnih okruga bili su prezadovoljni informacijama koje su dobili, a posebno zahvalni na Šansinom duhu, energiji i volji da pruži jednaku šansu svojim članovima širom zemlje. Razmenjena su uživo iskustva, emotivne dileme, nedoumice i životne priče, susrele su se u istom enterijeru iste emocije različitih ljudi pod istom zastavom – Šansa za roditeljstvo i gesлом – Da nas dvoje bude barem troje. Šansa im je darovala po komad svog entuzijazma i vere i mali deo sebe za njih krojen – prvi broj ovog magazina da im bude vodič i sputnik na VTO putovanju.





ŠANSA ZA ŠANSU

Nisu priče samo priče... Ovo su istinite priče!

LUJZA BRAUN, PRVA BEBA ZAČETA VANTELESNOM OPLODNJOM 25. JULU JE PROSLAVILA SVOJ 40. ROĐENDAN! ZATO VAM DONOSIMO 40 PRAVIH, REALNIH PRIĆA ČLANOVA FEJSBUK GRUPE UDRUŽENJA ŠANSA ZA RODITELJSTVO. NESEBIČNO SU PODELILI SVOJA ISKUSTVA SA VAMA!

12 godina borbe, dve vantelesne oplodnje, prva neuspšna, druga urodila plodom, devojčica koja sada ima godinu i po 😊.

Imam pozitivno iskustvo što se svega tiče, zato glavu gore i upornost se itekako isplati.



Emina Stanimirović-Smadulović, Bor

Posle 10 godina braka i VTO, rodila se jedna mala princeza, hvala Bogu i doktorima. Posle nje dva neuspela pokušaja, ali ne oduštajem, napunila sam 39 godina i nadam se da će ova država da potpomogne još jednom šansom nas koji želimo još dece. Ne gubite nadu. Svaki dan postoji šansa da se ostvarite kao roditelji

S. T. Š.

12 godina borbe. Prva VTO neuspšna, prva inseminacija uspšna i naš Luka. Samo upornost i vera u Boga i uspeh neće izostati. Živelii!!!

Bojan Bojčić

11 godina ljubavi, tuge, uspona i padova... Četvrtu VTO, jedan embrion 😊 jedan, ali vredan. Vredelo je svakog minuta čekanja ❤️

Ljiljana Laćarac

Dve vammatične u jednoj godini, prva VTO iz koje imamo dve devojčice 😊

Ivana Gligović Jovanović

Kao svaki par koji se bori sa sterilitetom, prve godine braka smo proveli u jednoj potpunoj agoniji, dok nismo shvatili u čemu je problem. Nakon prve vantelesne u ino-

stranstvu, tačno za našu petogodišnjicu braka smo saznali da ćemo dobiti jednu mrvicu ❤️

Aleksandra R.

Upornost se uvek isplati! Posle 5 IVF-a kao poklon za 10-godišnjicu braka stigla je naša Milica, sad već velika devojka od 5,5 godina!

Jelena Andrić

U 10 godina stalo je mnogo toga...idioti-patski primarni sterilitet, operacija, stimulisanih ciklusa, uspona, padova, 4 IVF-a, 3 biohemijske i jedna anembrialna trudnoća, puno poverenja u svog lekara, mnogo ljubavi...Na kraju u 38-oj godini spontana trudnoća i danas dečak od 20 meseci.

Vesna Pejin

Sedam godina ljubavi, šest godina borbe, dve vantelesne, dve trudnoće, dva spontana... S verom u Boga i uz doktorkinu pomoć, neka bude treća sreća!

Aleksandra Manojlović Kocić, Niš

14 godina borbe, dve neuspeli VTO i 4 neuspeli inseminacije.

Marija Milosavljević

Prva VTO nam je donela Vidaka u julu 2015. Predivno iskustvo.

Jelisaveta i Živojin Petošević, Beograd.

11 godina ljubavi, od toga 9 godina braka, 5 godina borbe. Jedna inseminacija, 4 VTO postupka. Iz trećeg postupka biohemijska, a 4. postupak srećan i uspešan.

Iako je bila blizanačka trudnoća, na kraju je ostala jedna beba, zlata vredna...Postali smo roditelji 2017. dobili devojčicu Bogomdanu Teodoru...mnogo suza, bola, strepnje, molitve, vere i nade, ali na kraju i velike sreće. Sada nas anđeo ima 13 meseci i uživamo sa njom...Želimo još dece i nadam se da ćemo uskoro ponovo u proces...

Marija Popović, Novi Sad

Trinaest godina ljubavi, osam godina braka, tri VTO, 2 spontana pobačaja u 26. i 13. nedelji, tri izgubljena anđela...ali život mora da ide dalje i da se borimo dok smo živi...jer samo dok vjerujemo doći će i do uspjeha...Bog nagrađuje hrabre ❤️❤️

Milica Plamenac

Posle 10 godina ljubavi, iščekivanja, nadanja došla je naša prva VTO, ali nažalost neuspšna. Nakon par meseci i operacije mioma, došlo je do spontane (da ne kažem "prirodne") trudnoće i u 38. godini rodila sam našeg Miloša!

Marijana Selaković

8 godina ljubavi, borbe, kratkotrajnog u grču radovanja, tuge, boli. 5 postupaka, 2 prirodne trudnoće, 3 izgubljene bebe, i dalje sami, i dalje se borimo, i dalje se nadamo, nikada ne odustajemo!

Marija Kostić

10 godina borbe, dve neuspeli VTO, nadamo se da će treća biti sreća, molim se svim srcem za sve parove koji se bore za ostvarenje svog najvećeg sna.

Smilja i Danijel Ukić



Posle 5 god borbe prva VTO donela nam je Todor koji baš danas slavi svoj prvi rođendan. (24.07.2018. - sretan rođ, Todor ;))

Marjan i Marijana Mijučić

Ja imam 42 godine. Radila sam dve VTO o trošku države. Prvi put dva embriona, ono biohemijska, drugi put tri embriona - ono opet biohemijska. Sada, pošto imam 42 godine, nemam više pravo, a toliko želim bebu, a ne mogu da finansiram, pošto ni muž ni ja ne radimo. Imam zapušenje oba jajovoda. Pozdrav iz Loznice i srećno svima koji se bore...

Ljiljana Marić

12 godina borbe, 3 vanmaterične, 3 laparaskopije, konizacija grlića, 3 neuspešne VTO, sa jednim jajnikom, trećinom grlića, bez jajovoda - petorke, sve kao jedna, punih 13 nedelja. Embrioredukcija 3 ploda, danas majka Maksima i Ljubice, uskoro 4 godine.

Marija Jevtić

Posle 4 neuspešne inseminacije, urodila je plodom prva VTO. Šesti mesec trudnoće 😊

Skoro 8 punih godina neprestane borbe i dve inseminacije, dve biohemijske vantelesne, jedna neuspela stimulacija i sada uskoro očekujemo uspeh!

Slađana Magoč

11 godina se borimo da se ostvarimo se kao roditelji. Pokušali smo sa dve VTO. Jedna uspjela, ali ne do kraja, druga nije odmah u početku. Idemo dalje, nema predaje.

Nada Ilić

Godinama sam odbijala da se podvrgnem IVF-u. Nakon primarnog steriliteta, potom sekundarnog, vanmaterične trudnoće i spontanog pobačaja, shvatam da nemam izbora osim VTO. Prvi postupak srećom uspešan. ❤️ Na pragu 3. trimestra. Srećno svim parovima u borbi.

Svetlana V.

8 godina, 4 inseminacije, 3 VTO. Iz zmrznutnih 4. put vraćena 2 embriona, sada čekamo našu prvu bebu. Trajalo je dugo, bilo je teško, naporno, ponekad iscrpljujuće, ali nikada nismo odustajaju-

li. Naša poruka svima je da se trude, a trud se uvek isplati.

Jelena Narančić

Posle 23 godine borbe, dve VTO neuspešne, a iz treće VTO koja je uspela, dobili smo blizance - dečaka i devojčicu...

Jasmina i Ivan Necić sa našim bebama - Nikola i Jelena.

Prva hospitalizacija na GAK - april 1994, poslednja hospitalizacija na GAK - decembar 2013. (porođaj). Ali samo jedan pogled na nasmejano lice mog sina, čini da zaboravim na sav bol i patnju dve decenije dugog lečenja steriliteta: VREDELO JE.

Dragana Stojanović

Tri godine braka.. i nije neki staž reći čete... ali za te tri godine: dve inseminacije, tri bezuspešne VTO, izgubljeni živci, nakupljeni strahovi...o novcu da ne pričam, s obzirom da je sve rađeno privatno...ali se nadamo našem ČUDU...malenom smotuljku zbog kojeg će sve ovo pasti u zaborav.

D.L.

Mi nismo dugo morali da čekamo našu sreću. VTO je uspela iz prve i od tad je za nas TAJ grad najlepši grad na svetu!

Marija i Aco

Nakon teške borbe sa karcinomom jajnika gde su oba odstranjena i saznanja da je jedini način donacija jajnih ćelija, usledilo je sedam godina čekanja da se stvore uslovi za istu i iz drugog pokušaja dobili malu šmizlu koja je napunila 4 meseca.

Dragana Vlaskalić

Nakon niza godina, raznih tableta i hormonskog disbalansa, suza i svega ostanog, sa ponosom ulazimo u sedmi mesec trudnoće i polako se pripremamo za najveći Božiji dar. Hvala svim ljudima koji su bili uz nas, a najviše hvala mom suprugu koji je na svoj način činio da sve to bude manje bolnije. 😊

Maja Stojanovski

12 godina borbe, vanmaterična blizanci, dve VTO, prva - pobacila, dijagnostikovan IR, druga neuspela, sa jednim jajovodom, IR-om, dvorogom matericom, miomima, prirodna trudnoća, ponosna majka dvomeščne Kasie ❤️

Dušanka Bebana Parlić

Evo i mene, 42 godine, sekundarni sterilitet, iz prvog braka blizanci, sad imaju 21 godinu, u drugom braku beba nikako, dve vantelesne i 5 inseminacije, jedna uspela, ali missed u desetoj nedelji, treća VTO u septembru, nadamo se i guramo dalje.

Dragana Jovanović

Kada bih opet morala istim putem...pa i težim, za ovakvu nagradu opet bih. 16 godina braka...od toga 11 bez dece, 5 inseminacija, 4 VTO... sepsa, vanmaterična, missed...i onda pobeda. Blizanci, Sofija i Mitar koji u oktobru pune 5 godina. Srećno svima koji su na korak do svoje sreće.

Dragana i Aleksandar

4 godine borbe, nadanja, tuge i verovanja, 3 VTO...i treća sreća, najveća - Ognjen koji uskoro puni godinicu.

Jelena Panić

Sedam godina borbe, dve inseminacije, dve VTO, druga uspšena i sad zahvaljujući lekaru imam moja tri anđela od 5,5 meseci.

Željana Gusković Zorjan

10 god borbe, dve inseminacije, 4 VTO, hormoni, suze, razočaranja...i još uvek bez uspeha. ❤️

Daca Đurić

Iza svake uspešne žene, stoje mali ljudi koji viču MAMA Posle 7 godina borbe - naš Nemanja, naš svet. Nema odustajanja, glava gore i napred...

Ivana Robert Mladenović

8 dugih godina borbe, suza i patnje smo zaboravili kada je na svet došla iz druge VTO naša Nina koja sada ima 16 meseci. Sada kada se setimo svih onih operacija, nalaza, insemenacija, VTO - sve nam to deluje kao da se desilo nekom drugom, kao neki ružan san, a kad se probudiš gleda te jedan mali anđelčić....

Marijana Antić

Posle 7 godina čekanja, 4 neuspešne inseminacije, prva VTO i jedan od dva moja embriončića uskoro puni 4 meseca 😊 ❤️

Dejana Ćirić

Pet godina u braku, jedna inseminacija i dve VTO i ništa.

Brigita Živić



Prof. dr Vinka Vukotić

urolog

Specijalistička urološka ordinacija TTC

Azoospermija je retko izlečiva, ali je često rešiva!

O problemu muškog steriliteta, načinima lečenja, o tome kako se muškarcu suočavaju sa problemom neplodnosti i IVF procedurama, ali i šta sve utiče na mušku plodnost – razgovarali smo sa prof. dr Vinkom Vukotić subspecijalantom-andrologom i članom Evropskog i Svetskog udruženja urologa

Koje su najčešće dijagnoze kada je u pitanju muški sterilitet?

Termin sterilitet ukazuje na definitivno stanje, tako da je pravilnije koristiti drugi izraz, a to je infertilitet ili neplodnost. Nažalost, najčešći uzrok muške neplodnosti je nepoznat. Svrha pregleda je da se ustanovi da li postoje poznati ili nepoznati uzroci neplodnosti. Među poznatim uzrocima je najčešća varikočela – proširenje vena nad testisom, obično levim. Takođe, među poznate uzroke spada i infekcija seksualno prenosivim bakterijama kao što su klamidija, mikoplazma i ureaplasma. Nespušteni testisi na rođenju mogu biti uzrok infertiliteta, čak i posle hirurških korekcija. Tumori testisa, takođe, mogu uzrokovati neplodnost. Genetski uslovljen infertilitet je među redim uzrocima, kao i traumatsko oštećenje testisa.

Kako muškarci reaguju na problem sa plodnošću?

Do skoro je problem neplodnosti uglavnom tretiran kao ženski problem i malo pažnje je posvećivano muškarcima, kako po pitanju ispitivanja muškarca u neplodnom braku, tako i tome kako se on nosi

suočen sa ovim problemom. Tome doprinosi i činjenica da je problem rešavanja neplodnih brakova u rukama ginekologa, tako da se muškarci u tom okruženju osećaju isključivo kao donori spermatozoida čijim se osećanjima ne pridaje nikakva pažnja. Činjenica je da su i muškarci manje skloni da o problemu neplodnosti diskutuju sa bilo kim, ali na osnovu mog višegodišnjeg iskustva, verujem da su muškarci duboko potreseni činjenicom da ne mogu da postanu očevi, što doživljavaju kao lični neuspeh. U situacijama kada je jasno da je nemogućnost ostvarivanja trudnoće jedino uzrokovana muškom neplodnošću, pored ličnog neuspeha, muškarac se oseća i inferiornim u odnosu na partnerku.

Šta je BIOPSIIJA testisa, TESE/ TESA, Micro TESE i MESA?

Biopsija podrazumeva uzimanje malog uzorka tkiva testisa koje se upućuje na histopatološku analizu kojom se utvrđuje tip poremećaja u testisu. Biopsija testisa se indikuje ukoliko nema spermatozoida u ejakulatu i biopsijom dobijamo saznanje o tome da li postoje ćelije iz kojih nastaju spermatozoidi ili ih nema i da li se spermatozoidi razvijaju do kraja ili samo donekle i samim tim nisu sposobni

da oplode jajnu ćeliju. U vreme TESE, biopsija je postala nepotrebna procedura s obzirom da uzima mali delić tkiva koji nije reprezentativan; ukoliko se ustanovi da ima spermatozoida, sledi druga intervencija da bi se dobio određeni broj spermatozoida koji bi se koristili u proceduri vantelesne oplodnje. TESA (*Testicular sperm aspiration*) je procedura kojom se iglom dobijaju spermatozoidi za oplodnju, ali se ne dobija tkivo za histopatološku analizu. TESE (*Testicular Sperm Extraction*) je hirurška metoda kojom se uzimaju uzorci tkiva u kojima se traže spermatozoidi, koji se zamrzavaju radi kasnijeg korišćenja u proceduri oplodnje, ukoliko se nađu, a deo tkiva se šalje na analizu patologu. Mikro TESE je intervencija gde se uz pomoć uvećanja traže delovi tkiva testisa sa širim kanalićima u kojima je veća verovatnoća da će se spermatozoidi i naći. MESA (*Microsurgical Epididymal Sperm Extraction*) je hirurška metoda kojom se dobijaju spermatozoidi iz epididimisa (*paseminika*), ali se mnogo češće koristi PESA (*Percutaneous Epididymal Sperm Extraction*) – kojom se iglom dobijaju spermatozoidi iz paseminika. Poslednje 2 metode se koriste kod pacijenata sa opstruktivnom azospermijom, tj. onih kod kojih se pregledom posumnja na prepreku u kanalima koji spermatozoide sprovode do testisa do uretre – mokraćne cevi.

Šta se preporučuje muškarcima kako bi poboljšali kvalitet, broj i morfologiju spermatozoida – koji vitamini?

Pre posezanja za vitaminima, treba ulti u zdrav način života. Svi znamo šta je to, ali se najčešće toga ne pridržavamo. Neophodna je zdrava, raznovrsna i redovna ishrana, fizička aktivnost, izbegavanje pušenja i konzumiranje alkohola ili droge, što manje korišćenje mobilnih telefona, naročito njihovo nošenje uz telo. Vitamini se koriste kao antioksidansi u cilju zaštite spermatozoida od nepovoljnih uticaja iz spoljne sredine. Ispitivani su uticaji raznih vitamina kao što su E vitamin, C vitamin, Folna kiselina, ali i drugih preparata kao što su Zink, amikeline - L-Arginin i L-Karnitin, Alfiliponska kiselina, Glutation, da ne govorim o raznim čajevima koji se u našoj zemlji široko koriste. Većina pacijenata, kada se suoči sa problemom infertiliteta počne sa korišćenjem raznih preparata, ali često nedovoljno izbalansirano i u neadekvatnoj dozi, tako da se ipak savetuje konsultacija pre posezanja za bilo kakvom terapijom.

Šta sve utiče na mušku neplodnost?

Pored gore navedenih uzroka kao što su varikočela, infekcija, nespušteni testisi, tumori, činjenica je da kod većine pacijenata sa sumnjom na infertilitet na osnovu činjenice da je spermogram lošiji, tj. ispod preporučenih referentnih vrednosti, ne znamo tačan uzrok. Ove godine se slavi 40 godina od kada je rođena prva beba „iz epruvete“, što je uslovilo i nešto kasnije uvođenje ICSI procedure (*IntraCytoplasmic Sperm Injection*) koja podrazumeva direktno „ubacivanje“ spermatozoida u



jajnu ćeliju. Ova procedura je primarno korišćena u cilju prevazilaženja manjka spermatozoida čime je omogućeno da mnogi muškarci postanu očevi. Međutim, na ovaj način se zaustavilo ispitivanje uzroka muškog infertiliteta jer je postojala prečica za prevazilaženje postojećeg problema, ali suštinski nije napravljen pomak u razumevanju uzroka. Prošle godine je objavljeno ispitivanje kojim je ukazano na značajan trend pogoršanja spermograma u poslednjih 50 godina, tako da se svetska medicinska javnost sve više okreće ispitivanju uzroka muške neplodnosti.

Koliko životni stil može da utiče na spermogram?

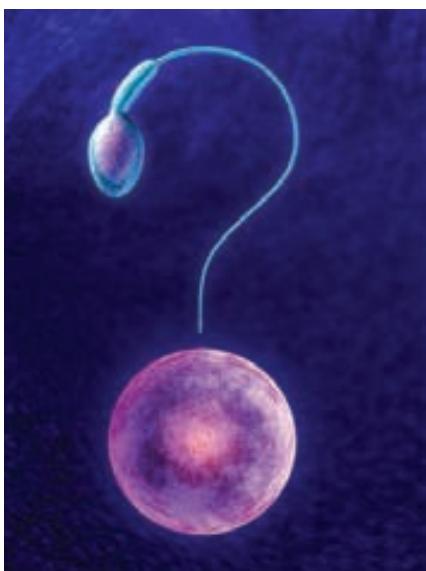
Kao nastavak odgovora na prethodno pitanje, i mogućih uzroka nepolodnosti muškarca, sve više pažnje se posvećuje načinu života i njegovom uticaju na kasniju plodnost. Ide se tako daleko da se ispituje i uticaj životnog stila majke tokom, pa čak i pre trudnoće, na kasniju plodnost potomaka. Pored činjenice da pušenje, droga i alkohol imaju dugoročne posledice, ne samo u fazi kada muškarci odluče da postanu očevi, već i u znatno ranijem periodu, faktori kao što su nepravilna ishrana, gojaznost,

nedostatak kretanja - mogu da utiču na neplodnost. Nedovoljno pažnje se za sada posvećuje negovanju zdravih životnih navika i njihovom pozitivnom efektu na mnoge aspekte, između ostalih i na plodnost. Činjenica je da i sredina u kojoj živimo doprinosi lošim uticajima, počevši od zagađenosti vazduha, kvaliteta vode, ishrane koje koristimo koja je često obrađena herbicidima, pesticidima i antibioticima, mobilni telefoni, bežične mreže, plastika koja je svuda oko nas. U većini od gore nabrojanog se nalaze endokrini disruptori koji menjaju našu hormonsku ravnotežu i prepostavljeni su uzroci porasta bračne neplodnosti.

Postoje naučna istraživanja koje govore o povećanju problema muškog steriliteta u poslednjih 10-15 godina.

Šta Vi mislite o ovome?

Već sam navela da je ustanovljeno pogoršanje spermograma, a i činjenica je da je u porastu broj neplodnih brakova gde je uzrok kako muški, ali i ženski infertilitet. Ovo su sve dokazane činjenice u velikim epidemiološkim studijama. Kao lično iskustvo, mogu samo da primetim da se sve češće susrećem sa muškarcima sa



azoospermijom – potpunim odsustvom spermatozoida u ejakulatu. Da li se zaista radi o povećanom procentu muškaraca sa azoospermijom ili o činjenici da se ovi selektovani pacijenti meni češće obraćaju s obzirom da sam jedan od retkih urologa koji se bavi problemom infertiliteta - ne znam , bez obimnijeg epidemiološkog istraživanja koje bi zahtevalo zamašna sredstva i komplikovanu organizaciju.

Da li je azoospermija izlečiva?

Azoospermija je retko izlečiva, ali je često rešiva. Na osnovu ispitivanja je bitno napraviti razliku između opstruktivne (prepreka u kanalima) ili neopstruktivne (spermatozoidi se ne proizvode ili se proizvode u malom broju) azoospermije. Neki oblici opstruktivne azoospermije su potencijalno izlečivi mikrohirurškim rekonstruktivnim intervencijama, ali s obzirom na komplikovanost procedure i neizvestan ishod, kod takvih pacijenata se češće koristi PESA. Kod neopstruktivne azoospermije se preporučuje mikro TESE intervencija kada se kod oko 30 % pacijenata mogu naći spermatozoidi koji se koriste za oplodnju.

Koji su najčešći uzroci azoospermije?

Opstruktivna azoospermija može nastati kao posledica infekcije ili biti urođena

kao najblaža manifestacija genetski uslovленog oboljenja – cistične fiboze. S obzirom da posledice prenošenja ovog oboljenja na potomstvo mogu da budu veoma značajne, bitno je da se kod pacijenata sa opstruktivnom azoospermijom izvrši genetsko ispitivanje na cističnu fibrozu. U zapadnom svetu je podvezivanje kanala korišćeno kao efikasna kontraceptivna metoda, ali ukoliko bi se muškarac kasnije predomislio, rekonstrukcija podvezanih kanala je veoma teška. Uzroci neopstruktivne azoospemije nisu sasvim jasni, ali se sve češće dovode u vezu sa embrionalnim razvojem, tj. smeštaju se u period trudnoće majke.

Koliko spermatozoid može da utiče na kvalitet embriona, pa samim tim i na zdravu trudnoću?

Ovom pitanju se posvećuje sve veća pažnja, ali još uvek nema jasnih dokaza o uticaju kvaliteta spermatozoida na kvalitet embriona. Ustanovljeno je na primer da odmakla starost očeva, pored već jasno dokazane činjenice o uticaju starosti majke, takođe utiče na manju oplodnu sposobnost, ali i slabiji kvalitet embriona. Smatra se da nezadovoljavajući kvalitet spermatozoida može da bude razlog i ranih pobačaja.

Šta mislite o diskriminaciji muškaraca koji imaju problem sa azoospermijom i ne mogu preko RFZO-a da ostvare pravo na finansirani postupak vantelesne oplodnje?

Jasno mi je da je cilj države bio da se omogući što veća uspešnost vantelesne oplodnje. I to racionalnjom primenom drugih metoda asistirane reprodukcije (inseminacija je neopravdano diskreditovana neadekvatnom selekcijom parova) ili, pak, odlaganjem potrebe za vantelesnom oplodnjom kod mlađih parova sa kratkim trajanjem infertiliteta – tako bi mogla da se obezbede sredstva da se uključe i oni

koji zaista nemaju drugu opciju osim vantelesne oplodnje (odn. ICSI procedura). Isključivanje ovih pacijenata je isto kao kada bi se uskratilo lečenje pacijentima sa nekim oblicima karcinoma za koje znamo da su terapijske mogućnosti male.

Da li mislite da su urolozi zanemareni u procedurama vantelesne oplodnje?

S obzirom da je vantelesna oplodnja u rukama ginekologa, to je neminovalo uslovilo isključivanje urologa. Kada je vantelesna oplodnja postajala rutina, postojeći entuzijazam je išao dote da se čak smatralo da je dovoljno naći 1 spermatozoid da bi se dobila beba. Iskustvo je pokazalo da nije baš tako i uprkos 40 godina iskustva procenat uspešnosti vantelesne oplodnje je i dalje oko 30 %. Takođe je ustanovljeno da je ipak uspešnost veća ukoliko je broj spermatozoida veći, tako da su i ginekolozi počeli da upućuju muškarce na pregled i eventualnu terapiju kod urologa. Ne sme se zaboraviti ni činjenica da je među neplodnim muškarcima 10 puta češći karcinom testisa koji je potencijalno smrtno oboljenje, ali i u potpunosti izlečivo ako se otkrije na vreme, što naglašava potrebu urološkog pregleda svih neplodnih muškaraca. U poslednje vreme se muškarci sa problemom neplodnosti i samostalno sve češće javljaju urologu. Uključivanje urologa i u komisije za vantelesnu oplodnju bi bilo neophodno u cilju bolje selekcije parova koji bi od procedure beneficirali. Aktivno uključivanje urologa bi moglo da dovede i do uključivanja pacijenata sa azoospermijom u program VTO preko RFZO-a.

Koji je vaš savet svim parovima, a naročito muškarcima, koji se bore sa problemom steriliteta?

Verujem da iz prethodnog teksta može da bude jasna poruka, a to je pridržavanje principa zdravog života. Ako je problem i dalje prisutan, savetujem da se javi urologu koji se bavi problemom muškog infertiliteta.

PR ČLANAK

Za uspešnu trudnoću

Jednostavan, siguran i uspešan način
da doprinesete vašem reproduktivnom
zdravlju i fertilitetu

PROXEED® WOMEN i **PROXEED® PLUS** su patentirane formule nastale kao rezultat višegodišnjeg naučnog istraživanja metaboličkih procesa u našem organizmu i uloge koju nutritienti imaju na zdravlje.

Njihovi sastojci sinergistički deluju na specifične metaboličke procese.

Sadrže L-karnitin i acetil-L-karnitin, aminokiseline koje obezbeđuju energiju za pravilan razvoj i funkciju jajne ćelije i spermatozoida, kao i antioksidanse (vitamine i minerale) koji štite od oksidativnog stresa.

Pogodni su za istovremenu primenu svuda gde je cilj kvalitet spermatozoida i jajne ćelije, kao što su tehnike asistirane reprodukcije (IUI, IVF)

PROXEED® WOMEN se preporučuje svim ženama koje žele da ostvare uspešnu trudnoću, a posebno u slučajevima gde postoji PCOS (policistični ovarijalni sindrom), kao priprema za IVF postupak i tokom prvih meseci trudnoće. Pažljivo odabrani sastojci zajedničkim delovanjem doprinose boljem kvalitetu jajne ćelije, njenom razvoju i sazrevanju, i potpomažu fiziološke procese vezane za plodnost (fertilitet).

PROXEED® PLUS povećava broj spermatozoida, poboljšava pokretljivost, progresivnu pokretljivost i morfologiju spermatozoida. Preporučuje se svim muškarcima za poboljšanje parametara spermograma.

PROXEED® WOMEN pomaže tako što: utiče na hormonsku ravnotežu i kvalitet ovulacije, reguliše menstrualni ciklus, redukuje oksidativni stres, smanjuje insulinsku rezistenciju, poboljšava kvalitet sazrevanja oocita i embriona.



PROXEED®PLUS: popravlja i štiti metabolizam potreban za energiju spermatozoida, štiti spermatozoide od oksidativnog stresa, popravlja sazrevanje i funkciju spermatozoida, štiti spermatozoide od procesa apoptoze.



Dobri duh...

Danas si dobro. Lepo si se očešljala, obukla onu cvetu, najlepšu haljinu. Zagrcnula si se od jake kafe. Dodaj kocku šećera. Previše se žući popilo poslednjih dana, zar ne, najdraža moja...? Dana i godina... I ON nam je svežiji jutros. Držim fige da te baš ON zagrcne od smeha nekom dobrom forom, kako je umeo oduvek. Dobro je, setio se šmeker da pohvali haljinu i da te zaljubljeno čačne po kosi

I ja se radujem zagrljuju tih ruku, jednom...Dobro je, nisi ljuta što je friz razbarušen, mačkasto se smejuljiš. Osećam. Ovo je dobro jutro. Ne čujete me kako aplaudiram i cičim od sreće? Do jutros sam bila još samo jedna BetaHcg nula, a od jutros sam nova nada.

Sećam se tačnog trenutka, deceniju ranije, kada ste me poželeteli. Tada sam rođena. Bili ste još uvek samo ljubavni par, mnogo pre prstenja, pre ceremonija, pre opštine, pre restoranske sale. Ma prvo ste voleli jedno drugo, a odmah potom želeteli da volite mene. Sve posle bile su društvene norme, običaji, parade. Izjava ljubavi, pa objava - vreme je za bebe... a onda se čaša meda zažučila. Nije me bilo prve godine, pa su umesto mene došli lekari. Razni lekari, razne dijagnoze, prognoze, mnogo analiza - cela arhiva nalaza, papira, pregledi, a onda i te strašne bête. Kišni dani samo su se nizali - suzni dani. Bila sam mokra do kože. Pa ponekad, neka nova ovakva jutra i neko novo sunce. Reći ću vam jednom da sam se grozno plašila tih ljutih kiša, da me bujica ne odnese, da mi ne odustanete...

Gledala sam te kako slomljeno sklanjaš pogled od trudnica, kolica, pa onda kako stameno odlaziš na bebi-darivanja, krštenja, rođendane, pa onda malo plaćeš, pa mnogo čutiš i vrzmaš po glavi kilometre fimske trake svih mogućih scenarija - doveka sami, razdvojeni - neka ON nađe sebi celu sreću, ova je polovična, možda i nisi kadar za majku, da li je od Boga, zašto baš mi, zašto baš ja?! Ponekad je bilo onih pravih filmova po mom ukusu - hoće li i tebe mučiti nespavanje zbog plakanja, grčeva, prvi zuba i koraka? Ili ćete vi to najlakše na svetu jer ste siti spavanja i samovanja...? Pakovali ste me kao prtljac sa sobom i vodali po morskim odmorima od umornog kopnenog života. Imat ću na slikama sa turističkih tura, treći sam osmeh, tačno između vaših. Volim svim srcem kad ste srećni, jer sam onda i ja moguća. Tuga me potire... Kucnem te ja po levom ramenu s vremena na vreme, čuštem Njega onako, ortački, ispod rebara, pa oborim čašu, pojačam muziku, razigram malu kucu da zalaje najjače - da pokaže da sam tu (a da znaš da baaš takvog želim). Onda mi se čini da me dobrim danima osetite u vazduhu, u senci, po mirisu ili po želji.

Deseta je godina kako se čekamo. I vi mene i ja vas. O da, mnogo je to vremena. Mnogo, ali nije ceo život. Nije duže od vremena koje ćemo tek imati. Da mogu ja bih vam dojavila (na kvarnjaku) da smo uskoro zajedno - ti, ON i ja. Još samo jedan talas kiša i naredno sunce je naše. Ne brini. Da mogu, šapnula bih vam, najtiše, ali da znate: deli nas još jedna ružna beta i još dve VTO. Treba mi sada sva vaša snaga za finale. Samo da mi ne odustanete. Samo da ne nestanem. Eto, zato me jutros obasjala tvoja cvetna haljina i Njegova romantička - jer znam da sam još u igri. Čekam svoj red...Uspravna i kad kiše tuku. Koliko slaba - toliko jaka. Želite me i ja ću sigurno doći.

P.S. Vidimo se, kad vam JA kažem...

Vaša beba... ;)

INOFEM®

POVEĆAVA KVALITET JAJNE ĆELIJE

DUGO SE SMATRALO DA JE STAROST GLAVNI FAKTOR KOJI DOVODI DO SMANJENJA KVALITETA JAJNIH ĆELIJA



Danas se zna da postoji više razloga zašto dolazi do smanjenja kvaliteta jajnih ćelija, a jedan od vodećih razloga je sindrom policističnih jajnika (PCOS) i/ili postojanje insulinske rezistencije.

Jedan od glavnih faktora koji utiče na krajnji ishod IVF-a je kvalitet jajnih ćelija (oocita). Slab kvalitet jajnih ćelija znači da će teže doći do oplodnje, a i ako dođe do oplodnje embrioni će biti slabijeg kvaliteta.

Mio-inozitol se unosi putem hrane, ima ga u mleku, lubenici, dinji, ora-

šastim plodovima, lanu, itd. Rađen je veliki broj studija i pokazano je da uzimanje mio-inozitola pokazuje značajna poboljšanja kod depresije, paničnih poremećaja, metaboličkog sindroma, PCOS, itd.

Visoka koncentracija mio-inozitola u folikularnoj tečnosti utiče na sazrewanje folikula u jajniku. Nedostatak mio-inozitola direktno utiče na smanjenje kvaliteta oocita i odsustvo ovulacije.

INOFEM® predstavlja kombinaciju mio-inozitola i folne kiseline. Ima

širok spekter primene, koristi se u tretmanu PCOS, insulinske rezistencije i neredovnih menstrualnih ciklusa. Značajno dovodi do smanjenja telesne mase, kod abdominalne gojaznosti, takođe, dovodi i do poboljšanja lipidnog statusa i sniženja krvnog pritiska.

Efekat primene INOFEMA® potvrđen je u kliničkoj studiji koja je rađena na ženama u Evropskoj Uniji. Kod 81% žena je došlo do spontane ovulacije, kod 40% žena je došlo do smanjenja insulinske rezistencije i kod 19% žena je smanjen odnos LH/FSH.*

Preporučuje se primena kod žena koje imaju ovarijalnu disfunkciju i smanjen kvalitet i kvantitet jajnih ćelija.

Primenjuje se dva puta dnevno, po jedna kesica razmućena u čaši vode.

* Szkodziak P, Paszkowski T. III
Katedra i Klinika Ginekologii
Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
Wpływ leczenia mio-inozytolem
na insulinooporność u pacjentek z
zespołem policystycznych jajników
w obserwacji 3-miesięcznej.
(2015) e-medycyna.pl



U FOKUSU

Razgovaramo OTVORENO o donaciji

Donacija reproduktivnih ćelija i embriona vrlo je osetljiva procedura koja, svakako, otvara mnoga pitanja, posebno etička i zakonska. Vrlo je bitno da ova procedura bude strogo kontrolisana, uokvirena zakonskim regulativama i neprekidno praćena od strane nadležnih ustanova.

ŠTA JE TO DONACIJA?

Procedura sa doniranim materijalom opcija je za parove i pojedince koji su iscrpeli sve druge mogućnosti, te da se kao takva izvodi u izuzetnim slučajevima, ne uvek i ne obavezno. Najčešća zakonska pitanja odnose se na mogućnost da se ovakva procedura izvodi u nekoj zemlji, tj. na zabranu ili dozvolu izvođenja. Ipak, najpre treba objasniti šta je, u stvari, to donacija i kome je namenjena, ali i koje to opcije podrazumevamo pod donacijom.

Pod donacijom podrazumevamo sledeće mogućnosti:

- Žena nema svoje jajne ćelije i koristi ćelije donatorke za oplodnju uz partnerove spermatozoide kako bi ostvarila trudnoću;
- Muškarac nema svoje spermatozoide i koristi spermatozoide donatora za oplodnju jajne ćelije partnerke;
- Ni muškarac ni žena nemaju svoje reproduktivne ćelije, te koriste donirani embrion.

Donirani embrion se može dobiti na dva načina: ukoliko se neki par koji je prošao proceduru vantelesne oplodnje odrekne svog embriona (uz pisani pristanak), ili ukoliko se embrion kreira (stvori) od donatorske ćelije i donatorskog spermatozoida. U praksi to znači da se donatori nikada nisu sreli, oni su donirali svoj reproduktivni materijal, a u laboratoriji su embriolozi od njihovih reproduktivnih ćelija napravili (kreirali) embrion. Potreba za doniranim embrionom, generalno, mnogo je manja u odnosu na potrebu za doniranim ćelijama.

Donacija mora biti uokvirena zakonom. U zemljama Evrope i sveta nailazi se na različite zakone koji se tiču donacije. Ne postoji jedinstven zakon za sve zemlje, svaka zemlja, u odnosu na svoje potrebe, veličinu, kulturološko i socijalno okruženje, određuje svoja pravila, ali je činjenica da je sve veći broj zemalja u kojima je ova procedura moguća i u kojima se već izvodi. Mnogo

je etičkih pitanja koja se vezuju za ovu proceduru, pa su države na različite načine rešavale ovo pitanje. Donacija je postala potreba savremenog društva, a napredak medicine omogućio je parovima i pojedincima da i na ovakav način dođu do potomstva.

KAKO JE TO KOD NAS?

U Srbiji se ova procedura još uvek ne radi. Imamo Zakon koji dozvoljava donaciju (Zakon o BMPO, maj 2017. godine), ali ne postoje još uvek prateći pravilnici koji treba da definišu sprovođenje.

Šta sve to dozvoljava naš novi Zakon? Novim Zakonom omogućava se donacija u Srbiji, zatim uvoz, odn. izvoz reproduktivnih ćelija i embriona pod kontrolisanim uslovima, ženi bez partnera da uđe u proceduru donacije kako bi se samostalno ostvarila u ulozi majke. Takođe, stvoreni su uslovi da građani Srbije mogu biti davaoci svojih reproduktivnih ćelija i da mogu učestvovati u postupku sa darovanim reproduktivnim ćelijama i embrionima kao primaoci. Ovaj Zakon predviđa da je darovanje reproduktivnih ćelija i embriona jedan nesebičan i dobrovoljan čin i da se on ne naplaćuje.

KADA DONACIJA?

Kada u postupku vantelesne oplodnje nije moguće koristiti ćelije jednog od supružnika, odn. vanbračnog partnera, jer verovatno do začeća ne bi došlo, kada su prethodni postupci bili neuspešni ili kada je to potrebno radi sprečavanja prenošenja teške nasledne bolesti na dete.

U prošlosti žena, koja želi potomstvo, nije imala drugog izbora nego da to uradi sa sopstvenim jajnim ćelijama, ukoliko nema svojih ćelija – ostajala je bez mogućnosti da bude majka

Žene, koje su zbog broja godina ili iz nekog drugog medicinskog ili genetskog razloga ostale bez svojih ćelija, nisu imale nikakvu mogućnost. Takođe, žene koje su nosioci nekih ozbiljnih i naslednih bolesti, a koje nisu želele da je prenesu na svoje potomstvo imale su isti problem. Uz donaciju je mnogo toga promenjeno kako za ženu, tako i za muškarca.

KOME DONACIJA

JAJNIH ĆELIJA?

Donacija jajnih ćelija se preporučuje od strane lekara najčešće u sledećim slučajevima:

- preuranjena menopauza
- serija neuspešnih pokušaja VTO
- istorija pobačaja
- istorija lošeg kvaliteta jajnih ćelija
- istorija naslednih bolesti
- nepostojanje odgovora ili slabog odgovora jajnika na stimulaciju
- žene preko 40 godina
- nepostojanje jajnika

KO JE DAVALAC JAJNIH ĆELIJA?

Na osnovu Zakona davalac jajnih ćelija je žena čije se jajne ćelije koriste za oplodnju duge žene, a može biti i žena koja je prolazila procedure vantelesne oplodnje i ima višak jajnih ćelija i želi da ih daruje. Svakako, potreban je pismani pristanak za darivanje.

KOME DONACIJA

SPERMATOZOIDA?

Najčešći uzrok za donaciju spermatozoida je azoospermija, bez obzira na njen uzrok, a o ovoj vrsti donacije treba razmisliti i u slučajevima i kada se u porodici muškarca javljaju nasledne bolesti koje se mogu preneti na potomstvo. Davalac semenih ćelija je muškarac čije se semene ćelije upotrebljavaju za oplodnju žene koja nije njegova supruga, odn. vanbračna partnerka. Davalac semenih ćelija mora dati pismani pristanak za darivanje.



U Srbiji nije dozvoljeno

kreiranje embriona od donatorskog

reprodukтивnog materijala,
što u stvari znači – nije
dozvoljeno od donatorske
jajne ćelije i donatorskog
spermatozoida kreirati
embrion i kao takav
usaditi u matericu žene
koja ima problem sa
začećem

KADA I KAKO DONACIJA EMBRIONA?

Kod određenog broja parova se predlaže donacija embriona. To su najčešće parovi kojima je u isto vreme potrebna i donacija jajne ćelije i donacija spermatozoida. Ova vrsta donacije se dešava u najtežim kombinovanim slučajevima neplodnosti. Zakon u Srbiji predviđao je stroga pravila za ovu proceduru i definisano je da jedan par davalaca može embrione darovati isključivo jednom primaocu, u jednom ili u više ponovljenih postupaka. Ovo pravilo je uvedeno zbog postojanja velike verovatnoće ukrštanja i susretanja "polubraće/polusestara". Nakon završene ovakve procedure nije moguće osporavanje očinstva ili majčinstva dece, a davaoci embriona su supružnici koji odustanu od svojih embriona. Davaoci embriona moraju dati pismani pristanak.

ŠTA SE NE SME

Striktno je zabranjeno nuđenje semenih ćelija, jajnih ćelija i embriona radi sticanja bilo kakve koristi.



ŠTA JOŠ TREBA DA ZNAM

Donacija je posebna procedura koja zahteva i određenu psihološku pripremu. Savetujemo da sa odlukom ne brzate, da razmislite o celokupnoj proceduri, načinu izvođenja, banci ćelija, klinici koja izvodi proceduru, te da se dobro infomišete.

ŽENA BEZ PARTNERA?

Sada pravo na postupke ima i punoletna i poslovno sposobna žena koja živi sama i koja je sposobna da vrši roditeljsku dužnost. Dozvoljena je ženi mogućnost da sama uđe u procedure sa doniranim spermatozoidima ili, eventualno, embrionima.

KO SU DAVAOCI?

Davaoci reproduktivnih ćelija i embriona moraju biti punoletna, zdrava i poslovno sposobna lica. Podaci o ćelijama i embrionima čine sadržaj Državnog registra, a pre otpočinjanja postupka obavezno je pravno i psihosocijalno savetovanje donatora, ali i primaoca. Pre otpočinjanja postupka, pravnik i psiholog dužni su da upoznaju lica sa pravnim i psihičkim posledicama ovog postupka, a sačinjava se i zapisnik. Za početak postupka potreban je pismeni pristanak svih lica.

KAKO SE TO DONIRA JAJNA ĆELIJA?

U strogo kontrolisanim uslovima i to na dva načina: 1. kada se donatorka simultano (u isto vreme) stimuliše kad i žena primalac, kako bi menstrualni ciklusi bili usaglašeni, a kada se dobi-

ju jajne ćelije odmah se vrši oplodnja spermatozoidima partnera i radi se embriotransfer, tzv. fresh ciklus; 2. kada se žena davalac stimuliše nevezano za ciklus žene primaoca i njene dobijene ćelije se zamrzavaju kako bi se koristile za oplodnju kasnije.

KAKO SE DONIRAJU SPERMATOZOIDI?

Najčešće se koristi zamrznut materijal donatora koji je dobijen ejakulacijom. Moguće je koristiti i svež materijal, ali je to mnogo ređe.

ŠTA JE TO BANKA ĆELIJA?

Registrovana banka reproduktivnih ćelija i embriona je ustanova u kojoj se obavlja dobijanje, obrada, očuvanje, skladištenje i distribuiranje ćelija i embriona. Banke imaju svoje registre i jasno vode evidencije o donatorima. Klinike koje sprovode procedure sa doniranim materijalom uglavnom sarađuju sa bankama preko kojih dobijaju ćelije i embrione. Registr svih davalaca i primalaca svaka banka vodi za sebe.

ŠTA JE UVOD/IZVOZ ĆELIJA I EMBRIONA?

Dozvoljen uvoz i izvoz reproduktivnih ćelija podrazumeva da ukoliko u zem-

lji nema dovoljno donatora/donatorki, banka reproduktivnih ćelija može da zatraži uvoz ćelija i embriona od druge banke iz druge zemlje. Takođe, banka može vršiti i izvoz materijala u druge zemlje.

DA LI DETEIMA PRAVO DA ZNA?

U Srbiji dete začeto IVF postupkom, reproduktivnim ćelijama davaoca, ima pravo da iz medicinskih razloga traži od Uprave za biomedicinu podatke iz državnog registra, koji se odnose na davaoca reproduktivnih ćelija, kada navrši 15 godina i kada je sposobno za rasuđivanje. Pravo se odnosi na podatke od medicinskog značaja za dete, njegovog budućeg supružnika i njihovo potomstvo.

DA LI JE DOZVOLJENA PREIMPLANTACIJSKA ANALIZA EMBRIONA?

Dozvoljena je preimplantacijska analiza embriona (PGS i PGD) i to ukoliko postoji opasnost od prenošenja nasledne ili genetske bolesti ili zbog više ponovljenih neuspesnih pokušaja vanteslesne oplodnje. Nije dozvoljeno birati pol deteta.





OGTT

(Oralni Glukoza Tolerance Test)

mr ph Jelena Rašić

Diplomirani farmaceut – medicinski biohemičar

beo-lab
laboratorije



MEDICOVER

Postoje posebni testovi pomoću kojih se ispituje sklonost ka šećernoj bolesti. Postupci za određivanje predispozicije za šećernu bolest (*diabetes mellitus*) imaju naziv "testovi opterećenja sa glukozom" (glukoza = šećer).

Test oralne tolerancije glukoze (OGTT-oral glucose tolerance test) se primarno radi ako postoji sumnja na poremećaj metabolizma ugljenih hidrata u organizmu i dijabetes, ali može da ima veoma značajnu ulogu i u postavljanju prave dijagnoze i lečenju infertiliteta.

SZO preporučuje izvođenje OGTT za postavljanje dijagnoze hiperglikemije, kod osoba sa glukozom našte između 6,1-6,9 mmol/L.

OGTT je indikovan kod pacijenata koji imaju simptome šećerne bolesti (povećana glad, učestalo mokrenje, gubljenje telesne težine).

Priprema i izvođenje

- 1) pre testa osoba treba da obavlja uobičajene fizičke aktivnosti,
- 2) da je na uobičajenoj ishrani,
- 3) 4 dana pre izvođenja testa pacijent ne sme (u dogovoru sa lekarom) da uzima lekove koji utiču na metabolizam glukoze, po mogućnosti ako je na terapiji kortikosteroidima ili diureticima - prekinuti sa terapijom,
- 4) test se ne izvodi ukoliko pacijent ima infekciju, težu bolest ili traumu,
- 5) test se ne izvodi 3 dana pre i 3 dana posle menstrualnog ciklusa,
- 6) pre testa osoba treba da gladuje najviše 10 sati,

7) osoba ne sme da puši, piće i jede za vreme izvođenja testa,

8) u toku izvođenja testa osoba mora da miruje,

9) izvođenje testa počinje ujutro najkasnije do 8h uzimanjem prvog nultog uzorka krvi. Pacijent potom popije 75 g rastvorene glukoze u čaši vode (oko 300 ml). Kada dođe do začeća, ukoliko se sumnja na gestacijski dijabetes, OGTT se radi sa 100 g glukoze.

Test može da traje 2 ili 3 sata (zavisi od zahteva lekara). Meri se koncentracija glukoze u krvi u određenim vremenskim razmacima.

U vremenu: 0 min, 30, 60, 90 i 120 (180) min.

Kada dođe do začeća - u vremenu: 0 min, 30 min, 60 min, 120 min, (180) min (O'Sullivan kriterijumi).

Tečnost koju treba brzo popiti je izuzetno slatka, te se kod nekih osoba dešava da izazove mučninu i povraćanje. U tom slučaju test se mora ponoviti.

Tumačenje rezultata

Rezultati glukoze i insulina u toku OGTT treba da tumači endokrinolog.

Orijentaciona analiza nivoa glukoze i insulina u OGTT.

Početna jutarnja vrednost glukoze, posle gladovanja od 10 sati treba da bude 4,0-6,4 mmol/L. Ukoliko su vrednosti glukoze u krvi posle 2 sata OGTT veće od 11,1 mmol/L dijagnostikuje se šećerna bolest. U slučaju da je nivo glukoze u krvi posle 2 sata od 7,8 mmol/L do 11,1 mmol/L postavlja se dijagnoza intolerancije na glukozu (*latentni dijabetes*). Uko-

liko se posle 2 sata vrednost glukoze u krvi spusti ispod 7,8 mmol/L, u pitanju je normalni metabolizam glukoze.

Referentne nultne vrednosti za insulin su najčešće 2,6-24,9 uIU/mL. Posle unosa glukoze pankreas luči veću količinu insulina koji dovodi do metaboličkih promena glukoze u ćelijama (pretvaranje u energiju, u masnoće koje se deponuju u masnim ćelijama). Posle 2 sata od unosa glukoze nivo insulina treba da bude što bliži početnom, a svakako ispod 24,9 uIU/mL.

Insulinska rezistencija

U većini slučajeva kod osoba sa policičnim jajnicima postoji problem sa insulinskim rezistencijom. U takvim slučajevima u krvi se javlja povećan nivo glukoze. Povećana koncentracija glukoze u krvi može nastati usled stresa, nepravilne ishrane, metaboličkih poremećaja. U takvim slučajevima nalazimo visok nivo insulina.

Povišen nivo insulina negativno utiče na kvalitet jajnih ćelija i ovulaciju, a i na implantaciju embriona. Zato je kod sterilite nepoznatog porekla važno uraditi i ove analize.

Snižene vrednosti OGTT-a mogu se naći ukoliko postoji septikemija (prisustvo bakterija u krvotoku), virusni hepatitis, rak pankreasa, feohromocitom, hipertireoidizam, akromegalija, hiperfunkcija kore nadbubrežne žlezde, sindrom policičkih jajnika, hiperlipoproteinemija, hepatocelularna degeneracija, cistična fibroza, talasemija, ciroza, hronični pankreatitis, akutno i hronično oštećenje bubrega, reumatoidni artritis.

Dijagnostički kriterijumi SZO za šećernu bolest i stanja hiperglikemije

Stanja hiperglikemije	Glikemija našte	Plazma glukoza u 120 min OGTT-a, ^[a]
Šećerna bolest	$\geq 7,0 \text{ mmol/L}$	$\geq 11,1 \text{ mmol/L}$
Intolerancija na glukozu (IGT; impaired glucose tolerance)	$< 7,0 \text{ mmol/L}$	$\geq 7,8 \text{ i } < 11,1 \text{ mmol/L}$
Oštećena glikemija našte u plazmi (IFG; impaired fasting glucose)	6,1 do 6,9 mmol/L	$< 7,8 \text{ mmol/L}$



Asist. dr sci med dr Jelena Micić

Odeljenje ART
Klinika za ginekologiju i akušerstvo KCS

Treba zadržati dobru volju i duh

O zahvatima - laparoskopiji i histeroskopiji, o problemima sa kojima se suočavaju parovi s problemom neplodnosti, o tome kako se pripremati za proces vantelesne oplodnje i o tome da li je ovaj proces rizičan razgovarali smo sa asist.dr sci med Jelenom Micić iz KC Srbije, Klinike za ginekologiju i akušerstvo

Koliko je neplodnost problem savremenog društva?

Učestalost neplodnosti je u 15 - 20% parova u razvijenim zemljama. U prvoj godini zajedničkog života, 70 - 80% parova postiže trudnoću, dok će u drugoj godini trudnoću postići još svega 6 - 7% parova. Pomoć lekara se traži prosečno posle 2.5 godine neplodnosti, a ciljano lečenje počinje posle 4 godine. U poslednjih 30 godina, učestalost neplodnosti je porasla 5%. Šansu za začeće u savremenom društvu umanjuju: odgađanje rađanja, gojaznost, pušenje, konzumiranje alkohola i droga, polno prenosive bolesti, posledice nemernih pobačaja, ginekološke operacije, onkološke bolesti mlađih žena i muškaraca, kao i brojne hemikalije, konzervansi, kozmetički proizvodi i izvori jonizujućeg zračenja u okruženju koji deluju štetno i umanjuju plodnost.

Koje su to najbolje godine za izvođenje VTO procedure i zašto?

Plodnost se smanjuje starenjem žene i muškarca. Dosadašnja istraživanja pouzdano upućuju na to da je plodnost žene u opadanju već od 32. godine, a nagli pad plodnosti se beleži posle 38. godine. Šansa za trudnoću posle 40. godine naglo se smanjuje na 5 do 20%. Utvrđeno je i

opadanje plodnosti starenjem muškarca, pa tako posle 42. godine muškarac teže postiže oplodnju. Skladno navedenom, starenjem se smanjuje i uspešnost lečenja neplodnosti. Nesumnjivo, najteže je sprečiti neplodnost zbog odlaganja rađanja, jer su razlozi često objektivni, zbog kasnih brakova i zakasnih pogodnih socio-ekonomskih okolnosti za proširenje porodice.

Da li je VTO rizičan proces i da li je težak?

Nijedna medicinska intervencija, pa ni uzimanje lekova, nije bez rizika. Prilagođavanjem lečenja i izborom manje rizičnog, ali uspešnog postupka, komplikacije i posledice VTO postupka se mogu znatno umanjiti. Rizici koje sa sobom nosi VTO postupak mogu biti: rizici stimulacije ovulacije, rizici samog IVF ili ICSI postupka i perinatalni rizici. Tokom pripreme para za lečenje i u vreme postupka, u 15 do 20% žena se mogu pojaviti ili pogoršati psihološko-psihijatrijski poremećaji, usled nezadovoljstva, neizvesnosti, straha, pritisaka okoline ili negativnih rezultata lečenja. Uz neuspeh postupka, učestalost depresije raste na 30%. Primena lekova za stimulaciju ovulacije ima negativne učinke i na jajne ćelije i potom zametke zbog razvoja većeg broja ćelija u nefiziološkoj okolini; a razvoj hiperstimulacije jajnika može teško

narušiti zdravlje i stvoriti opasnost za život. Tokom aspiracije (priključivanja) jajnih ćelija, postoji rizik od anestezije, krvarenja iz jajnika ili u njima, povreda i krvarenje ostalih karličnih organa, infekcije iapsesa. Ovi rizici su retki, između 0.3 i 2%. Dalje, povišen je rizik nastanka ektopične trudnoće, češće su višeplodne trudnoće, veća je i učestalost spontanih pobačaja i prevremenih porođaja.

Objasnite nam kako se izvodi procedura laparoskopije?

Laparoskopija je hirurška tehnika "bez reza" kroz minimalne ubodne rane, uvođenjem optike i tankih instrumenata kroz trbušni zid, uz mogućnost izvođenja skoro svih operacija kao i na otvorenom trbušu. Pogodna je za pacijentkinje zbog poštadnjeg pristupa, kraćeg i potpunijeg oporavka, iz estetskih razloga, zbog manjeg broja komplikacija, kraćeg bolovanja i radne nesposobnosti. Danas je praktično "zlatni standard" u dijagnostici i lečenju neplodnosti, kod korektivnih operacija na jajovodima, pri rešavanju ektopičnih trudnoća, cista, endometrioze, mioma i drugih tumora, kao i razvojnih anomalija ženskog genitalnog sistema. Ukoliko se laparoskopija radi u dijagnostičke svrhe, VTO postu-

pak se može planirati posle sledećeg ciklusa ukoliko je nalaz uredan; posle laparoskopske operacije npr. ciste na jajniku, postupak se planira 3 meseca posle zahvata, dok posle operacije mima sa postupkom treba sačekati bar 6 meseci.

Objasnite nam šta je to histeroskopija? Ko, kada i zašto treba da uradi histeroskopiju?

Histeroskopija je metoda kojom se posebnim instrumentima sa kamerom ulaži u šupljinu materice i tako stiče uvid u izgled cervikalnog kanala, pravilnost materične šupljine i ušća jajovoda, kao i stanje sluznice. Radi se u dijagnostičke ili operativne svrhe, najčešće anomalija uterusa - septuma, uklanjanje polipa endometrijuma, submukoznih mioma ili priraslica u šupljini materice. Ukoliko se histeroskopija radi u dijagnostičke svrhe, incijacije endometrijuma tzv. skrećinga ili radi uklanjanja polipa, VTO postupak se može planirati već posle sledećeg ciklusa; dok se posle histeroskopske operacije septuma materice, postupak može planirati posle 3 do 4 meseca.

Objasnite nam razliku između inicijacije endometrijuma, tzv. skrećinga i histeroskopije?

Inicijacija/aktivacija endometrijuma, tzv. skrećing je namerno pravljenje defekata sluzokože materice, što dovodi do njenog pravilnijeg formiranja u sledećem ciklusu, pa tako i povećanja uspešnosti VTO postupka. Najčešće se radi histeroskopskim putem, a sama histeroskopija ima brojne druge primene.

Kako da se jedan par najbolje pripremi za VTO proceduru?

Pored psihološke pripreme, jer VTO procedura može biti i neuspšna i bez jasnog razloga - a lečenje neplodnosti može trajati dugo, bitno je u sklopu pripreme prekinuti štetne navike (prestanak pušenja, ograničenja upotrebe alkohola, kofeina, opojnih sredstava...), izbegavati stres i koliko god je moguće nepovoljne uslove u okolini, hraniti se zdravo uz izbegavanje nezdravih dijeti, konzervansa, plastike... i spričiti nedostatak vitamina, pre svega B9 (folne kiseline), B6, B12, C, D, zatim joda, selena i cinka.

Reprodukтивna medicina napreduje - mislite li da postoje nove metode koje će povećati uspešnost VTO?

Prirodno je da nauka i medicina napreduju, ali je očekivano da zbog postojanja prirodnih, bioloških granica i nepremostivih prepreka za mogućnost začeća, biomedicina i tehnologija neće moći da reše sve probleme, niti će stručnjaci iz ove oblasti moći da odgovore na sva pitanja.

Vaš savet parovima je...?

Na kraju, a ne manje bitno, prekomerno i nekritično oslanjanje pacijenata na šumu podataka dostupnih putem Interneta, a u svojoj najboljoj nameri, moj savet je da se pravilno upute i obaveste o svom reproduktivnom zdravlju - jer neretko informacije stvaraju zabune, dodatne strahove ili preterana očekivanja. Jednako kako nauka i tehnologija u službi medicinskih stručnjaka ne nude sve odgovore, još manje ih može ponuditi svemogući dr Google. U svemu valja naći pravu meru i pri tom zadržati dobru veru i duh.

*Stvaramo
najbuckastije obraščice*



Jevremova

Bolnica za ginekologiju sa porodištem
Članica MEDI GROUP

Specijalna bolnica za ginekologiju Jevremova sa porodištem
Gospodar Jovanova 51, Beograd T: 011 263 2222
jevremova.medicgroup.rs



BILA SAM PRVA BEBA, A SADA SAM...

Ove nedelje je moj 40. rođendan. Većina ljudi tu činjenicu zadrži za sebe. Ipak, širom sveta moj rođendan slave mnogi – obeležavaju 40 godina od rođenja prve IVF bebe! Kako onda to zadržati za sebe?

Najnovije istraživanje tvrdi da je od početka sprovođenja IVF procedure rođeno preko osam miliona ljudi. Izložba u Muzeju nauke u Londonu, pak, govori o šest miliona ljudi. Niko nije siguran u tačne brojke jer se svakodnevno rođaju bebe uz pomoć ove reproduktivne tehnike.

Kada sam se rodila, Patrick Steptoe i Robert Edwards, dvojica ljudi koji su zaduženi za moj nastanak, sugerisali su da moje srednje ime bude Joi (Sreća-Radost). Rekli su da će moje rođenje doneti radost mnogim ljudima. I bili su u pravu. Četrdeset godina obeležavamo sa milionima beba. Mnogi će se složiti da su moji stvaraoci bili apsolutno u pravu - IVF donosi nadu ljudima koji su očajni i misle da nikada neće imati dete, a to je prava sreća, radost. Toliko stvari se promenilo u decenijama koje su prolazile, ali želja parova da imaju bebe nije.

Moja mama, Lesli Braun, išla je kod psihijatra jer je patila od depresije. U srcu joj je bila velika želja da dobije dete sa mojim ocem – Džonom. Kada su čuli za ovaj, tada još, eksperiment, rodila se nada. Iako to niko nikad pre njih nije radio, usudili su i to je, eto, dovelo do mog rođenja. Ka-

snije su ponovo uradili još jednu IVF proceduru – pa je tako rođena moja sestra, Natali, 1982. godine. Tada je ona bila 40. VTO beba na svetu.

Sada je ova procedura mnogo bliža i izvodljivija nego što je bila tada.

Međutim, moralna rasprava o proceduri, o tome koliko dalje nauka treba da zadire u genetiku ne jenjava ni sada. IVF je sada industrija u svetu sagrađena od miliardu funti i zavisi od toga gde živate i kako živate, pa na osnovu toga možete da se nadate nekoj finansijskoj pomoći. Ili, možda ne možete? Jer IVF kao industrija ima svoju cenu.

Svakog dana žene i muškarci počinju svoja IVF putovanja. Najpre moraju da budu dovoljno hrabri i da priznaju da stvari nisu u najboljem redu, da nešto ne ide – a to je jako delikatno, teško i intimno pitanje i nosi veliku duševnu bol i patnju, neizostavno. Oni moraju svoje probleme da podele sa lekarima i specijalistima, da uđu u nepoznato – u nadanje i strepnju. Neki, i dalje, ovaj problem skrivaju i od najbližih prijatelja i porodice.

Možda će ovim parovima biti dovoljno neko jednostavno rešenje? Možda će izaći iz ordinacije nasmejani odmah. A možda će im pre procedure biti potrebni zahvati i operacije – kao što je i mojoj mami bilo neophodno pre nego što je započela prvu IVF proceduru. To ne znate dok ne priznate da imate problem. Morate da priznate i usudite se. Ovih dana

se koriste razne dijete, lekovi, kompjuterski algoritmi, pa čak i robotika, a nekome je i dalje u centru pažnje, bar se nadam, da se fokusira na stvarnu želju – držati bebu u rukama. Parovima, svakako, jeste, nadam se da je i ostalima. Nadam se da se nije zaboravilo ono najvažnije.

Nažalost, svi hrabri pioniri – moji mama i tata, Patrick Steptoe, Robert Edwards i, ne zaboravimo njihovog neverovatnog asistenta dr Purdija, koji je ostao cele noći da gleda ćelije koje su me stvorile u petrijevoj šolji – svi su preminuli. Svakako, moja mama nikada nije ni zamišljala da će moje rođenje dovesti do svega ovoga danas.

Četrdeset godina kasnije, drugi naučnici pomjeraju granice, embriolozi izmišljaju nove tehnike i još uvek se postavljaju moralna pitanja. IVF igra ogromnu ulogu u porodici, a i dalje postoje pitanja i pitanja, dileme i dileme, problem i problem...

Priznajem, videla sam da IVF raste – od mene iz male sobe u Oldhamu sa mojom mamom i tatom, do procedure koja menja svet. To se dešavalo pred mojim očima.

Za muškarce i žene koji prolaze kroz IVF kažem: „Nikad ne odustajte“. Doktoru i embriologu kažem: „Nastavite sa dobrim radom.“ A svima onima koji su uključeni u razvoj IVF-a kažem: „Hvala vam za sve što ste uradili u ime nekoliko miliona beba. Jednom sam bila jedina na svetu. Sada nas ima na milione. To se ne može zanemariti.“

PRIČA O LUJZI BRAUN Lujza Braun je bila prva osoba na svetu koja se rodila uz pomoć in vitro fertilizacije. Njeno kontroverzno rođenje 1978. godine izazvalo je senzaciju širom sveta i ona je odrastala u žiji etičke rasprave o ovoj proceduri, dok je, s druge strane, bila svetionik nade milionima ljudi bez dece širom sveta.

30 GODINA



Radost plodnosti...
bogatstvo za sve nas!

Thessaloniki
Agiou Vasileiou 4
Thessaloniki, T.K. 54250
T. +30 2310 325525
F. +30 2310 325765
thessaloniki@iakentro.gr

SARADNICI

Atina
Fragkokklisiaς 4
Marusi, T.K. 15125
T. +30 210 6179340
F. +30 210 6179329

Ženeva
Medicinski Institut de
Champel
Firmin ulica – MASSOT 1
www.iakentro.com

Milano
MEDICINSKI CENTAR SERVA
Serva 25
Postanski broj: 10122
Telefon: 3342 190833
www.iakentro.com

Rim
C.R.A.U.
SPECIALNI MEDICINSKI
CENTAR
Po 102
Postanski broj: 00198
Telefon: 0684 17396
www.iakentro.com

Srbija
Beograd
Tel : +38114077281
Mob : +381644439983
+3816044439983
papantoniouk@yahoo.gr

Vranje / www.iakentro.gr
www.drdzikic.co.rs

Tirana
Bulevardi Zogu i-re
Stacioni i Trenit
Tel: +355 42419143
tirana@iakentro.gr



Hiljade rođenih u Grčkoj i širom sveta



Find us online: [YouTube](#) [Twitter](#) [Facebook](#)



www.iakentro.com

Verujem, ne verujem

„Uzeti verenički prsten, burmu ili, ako žena nije udata, bilo kakav prsten koji stalno nosi, bitno je samo da je od zlata. Pritisnite prsten na obraz – ako ostane crveni trag, niste pod uticajem magije. Ako ostane neki tamniji trag, reč je o nabačenoj magiji.“

(„Činima protiv neplodnosti“)

Vidovita NN profesionalno skida crnu magiju, pregovara sa nečastivim silama u vaše ime, a leči i sve ovozemaljske muke - zlu sreću u ljubavi, nemaštinu, bolesti duše i tela, narkomaniju, porodični razdor, pa i neplodnost. Naći ćete je online, a pronaći ćete i tačno naznačenu svotu novca za nje-ne usluge. Kad platite – bićete bez uroka, rasterećeni i izleženi, a dobićete na recept i kako da ostvarite sigurno začeće. Možda su ljubav, sreća i zdravlje neprocenjivi, ali vraćanje ima cenu. Na jednom od sajtova koji se bave ovim zanatom, stoji da ako je vaša neplodnost idiopatska imate „Idealnu priliku da isprobate magijske rituale koje su nam preci ostavili u nasleđe“ Da, preci su nam ostavili bogatu baštalu i mnogo umotvorina u knjigama, ali neke navike i verovanja predaka s razlogom zovemo – mitologija.

RITUALI – Stara proročica iz nekog malog mesta (opšti obrazac - uvek je malo mesto negde daleko) otklanja razne bolesti, pa, naravno, leči i reproduktivne probleme kod žena, a pomaže i muškarcima. Uzroci tih problema, svakako, su onostrani, često se

tiču partnera, ali i uže i šire rodbine, prijatelja. Naravno, uključuju i sve ljudе iz vašeg okruženja koji su, u stvari, potencijalno spravili crnu magiju. Sve počinje sa mračnim silama i ritualnom radnjom vašeg ličnog zlog duha, a to je osoba koja vam demoniše i donosi vam зло u bilo kom smislu. Na pragu će vas dočekati prosutim pasuljem pred vas, jer će položaj pasulja po podu pokazati vaš uvračani usud, vaše stanje, vaš problem i vaše rešenje odmah sada. Uglavnom odmah i konstatuje da ste žrtva, pa odmah počinje neveštvo ispitivanje o povodu vašeg dolaska kod nje. Ako verujete u prosuti pasulj i mapu koja se prosula pred vas - bićete joj sigurno dobar drug i reći ćete joj iskreno povod vašeg dolaska i sve probleme direktno i jasno, bez ustanjanja. Ako ste sumnjičavi i došli ste joj na nagovor iz okoline, onda će stara morati da se osloni na svoju umetnost – naivnu psihologiju. Bez pogovora, sigurno ćete dobiti napravljenu vodu da ritualno ispijate (osveštanu, obajanu), a možda i pojas od posebne tkanine oko stomaka da vežete (crveni konac je, takođe, neizostavan) kako biste zalečili one organe koji su prepreka vašem

Crna magija jeste opasna! Sujeverje, koje lakoverne i povodljive zanos, opasno je jer oduzima nešto mnogo vrednije od novca, a to je vreme - vreme potrebno za pravu dijagnozu, terapiju, za prikupljanje pravih informacija i susrete sa vraćevima u belim mantilima - pravim lekarima

začeću... U jednoj drugoj priči, muškarac je dobio tešku dijagnozu, pa se obratio poznatoj nadrividarki. Dobio je, kako kaže, izvrsnu masažu za dobre novce, ali se njegovo stanje nije promenilo.

TRAVARI – Starac od 108 leta, u kolibi na vrh planine, poznae floru u prste i za svaki problem ima biljni lek. Ljudi-prirodnjaci, istina, dosta poznaju biljni svet. Biljke mogu imati blagotovorno dejstvo u nekom domenu ljudskog zdravlja. Ipak i bilje može biti medeno i gorko. Neke biljke su hormonski stimulansi i mogu da naprave više štete od koristi nekom ko se bori sa sterilitetom. Tačno, treba popiti kamilicu za blago umirenje, ali se onda obratiti lekaru – specijalisti. To je, ipak, sigurniji put nego kozjim stazama do starih travara koji umeju bogato da naplate svoje čajne mešavine, koje su istog sastava kao i jeftini čajevi iz biljne apoteke. Dakle, ima travara, ali još više šarlatana. I u online svetu vrebaju razni biljari, a neretko se dešava da se žrtve oglase i upozore na njih – lepo smo platili običan čaj (M.T), navode. Osim što mogu da budu obični blagi biljni napici, mogu

i da naškode ljudima sa konkretnom dijagnozom, kako lekari upozoravaju. Nema biljke koja leči sve muke, nema biljke koja će čudotvornim dejstvom ženi bez jajnika omogućiti trudnoću.

VRADŽBINE – Trougao, obično od crne tkanine, koji je sašiven i sadrži komadić sapuna, vosak, plavi kamen, iglu, alevu papriku, ljutu papriku, parče nokta, svinjsku mast, životinjske dlake, loše biljke, ljudsku kosu, kljun, srce kukumovke, zlatan novčić.... Tako izgleda vračerska zla naprava,

CRNOMAGIJSKI RITUALI MOGU IMATI I NAZLOKOBNIJE KONTACIJE – želeti nekome smrt, nesreću, udes, razdor, nemoć, neplodnost. Jedna od krajnosti je pripremljena smrtna (opaka) voda. Uzimanje vode u kojoj je mrtvac poslednji put okupan pred ukop ili zemlje sa groba – znači pozivanje umrlih duša da naude živoj. Činjenica je da ima ljudi koji u ovo veruju, i ima ljudi koji ovakve stvari primenjuju, ali istina je, u stvari, da postoje zli ljudi, zavidni i prosti. To ipak nije magija, to je stvar ka-

raktera. Verovati u dejstvo konkretnih ritualnih radnji kako bi se žrtvi naškodilo, i verovati da je to uzrok nekih medicinskih stanja i dijagnoza – ipak je domen paranormalnog. Šarlatani koji u sterilitetu nalaze odličan teren zarade ili bude novu nadu i troše dragoceno vreme parovima, veliki su problem i u savremenom dobu. Izvesna D.S. je, umesto kod ginekologa, godinama tražila recept za plodnost po svim znanim i neznanim vidarima i врачарима. Kao već sredovečna gospođa, slučajno je zalutala kod lekara i dobila dijagnozu – potpuno neprohodni jajovodi. Ipak, bilo je prekasno. Muž se od jada i tuge – propio. Ovakve priče su česte.

Ako ste se nekad i našli oči u oči sa ovim narodnim verovanjima – ne znači nužno da ste lakoverni. Vrlo je moguće i da ste preumorni od ozbiljne zvanične medicine i od surovog realnog života. Ovaj paranormalni svet koji nudi spas s one strane duge ponekad deluje kao novi, neistražen teren nade. Setite se da je život sazdan od meda i žuči i da ćete i žučne dane lakše prebroditi hladne glave i zdravim razumom.

OGESTAN

SVE ŠTO VAM JE POTREBNO U JEDNOJ KAPSULI!

Važno je voditi računa o ishrani i u periodu pre začeća, jer i hrana može biti jedan od faktora koji utiču na mogućnost začeća



SVE ŠTO VAM JE
POTREBNO NALAZI SE
U OGESTANU, SAMO
U JEDNOJ KAPSULI!

Raznovrsna ishrana koja sadrži adekvatne količine hranljivih sastojaka neophodna je kako pre trudnoće, tako i za vreme trudnoće i dojenja. Beba uzima od mame sve ono što joj je potrebno, zato je trudnici značajna balansirana ishrana i pravilan unos neophodnih vitamina. Ne treba „jesti za dvoje“, potrebno je samo uzeti ono što je dodatno potrebno.

Vitamin B9 - folna kiselina je veoma važan i u periodu pre začeća. Potrebno je vreme da se uspostavi zadovoljavajuća količina u organizmu, a fetusu je neophodna u prvim nedeljama. Esencijalna je za formiranje ćelija krvi kod bebe, mozga i kičmene moždine. Takođe, kod mame smanjuje rizik od pojave hipertenzije.

U trudnoći su povećane potrebe za omega-3 masnim kiselinama, koje se unose isključivo putem hrane i suplementa, jer ih naš organizam ne stvara. **Omega-3 masne kiseline** učestvuju u razvoju mozga i čula vida kod fetusa i bebe. Smanjuju rizik od prevremenog porođaja i utiču da se beba rodi sa normalnom težinom. Poželjno je da ih mama uzima i u toku perioda dojenja, jer ih beba dobija isključivo putem majčinog mleka.

Jod je oligoelement veoma bitan za pravilan rad štitne žlezde mame, a kod bebe pozitivno utiče na psihofizički i intelektualni razvoj. Naše podneblje je siromašno jodom, tako da je potrebno u ishrani koristiti jodiranu so.

Vitamin D pomaže u formiraju koštanog tkiva bebe. Kod mame sprečava nastanak osteoporoze i smanjuje rizik od nastanka preeklampsije.

Ogestan sadrži upravo sve ove neophodne vitamine. Ne izaziva mučnine, ne dovodi do gojaznosti.

Preporučuje se upotreba Ogestana 3 meseca pre trudnoće, u trudnoći i u periodu dojenja.



ŠANSA ZA RODITELJSTVO

www.sansazaroditeljstvo.org.rs

NAŠA BORBA IMA JEDAN
JEDINI CILJ: DA SVI KOJI
ŽELE DOBIJU MOGUĆNOST
DA SE OSTVARE U ULOZI
RODITELJA. MI SE BORIMO ZA
BOLJE USLOVE SVIH PAROVA
I POJEDINACA KOJI ŽELE
POTOMSTVO.

MI SMO JEDINO UDRUŽENJE
U SRBIJI KOJE GOVORI U IME
800.000 LJUDI SA PROBLEMOM
NEPLODNOSTI!

POZIVAMO VAS DA NAM SE
PRIDRUŽITE JER SAMO TAKO,
ZAJEDNO, MOŽEMO MNOGO!



PRIKLJUČI SE!

POSTANI I TI ČLAN UDRUŽENJA ŠANSA ZA RODITELJSTVO!

ŠTA DOBJATE PRISTUPANJEM UDRUŽENJU ŠANSA ZA RODITELJSTVO?

- Pogodnosti koje Udruženje pruža članovima.
- Aktivno se uključujete u rad Udruženja.
- Učestvujete u svim akcijama i projektima Udruženja.
- Zaslužni ste za poboljšanje uslova vantelesne oplodnje u Srbiji.
- Razmenjujete iskustva, mišljenja, tugu i

sreću sa drugim članovima koji su u istoj borbi kao i vi, a oni će vas najbolje razumeti.

KAKO DA POSTANEM ČLAN UDRUŽENJA?

- Popunite Pristupnicu za učlanjenje na našem veb-sajtu.
- Uplatite članarinu - mesečna članarina iznosi 100 RSD.

Svi članovi koji uplate članarinu ostvaruju popuste i pogodnosti sa saradnicima sa kojima Udruženje Šansa za roditeljstvo ima potpisani Memorandum o saradnji.

Potvrda o ostvarivanju popusta ima trajanje u periodu za koji je članarina uplaćena. Broj računa za upлатu članarine je: 160-0000000457356-73 kod Banke Intese, svrha plaćanja: uplata članarine.

Ukoliko su vam potrebne dodatne informacije o radu Udruženja ili učlanjenju, ne oklevajte, kontaktirajte nas:
clanstvo@sansazaroditeljstvo.org.rs, telefon: 061/624-5224.

Čekamo vas!



SVAKI DETALJ
OTEVAZAN



Merck d.o.o.
Omladinskih brigada 90v
11070 Beograd
Srbija
www.merck.rs

MERCK