

Šansa

ZA RODITELJSTVO

Magazin Udruženja

**PRVI
BROJ
MAGAZINA**

**ŠANSIN VODIČ
DO VANTELESNE
OPLODNJE**

**KRATKO I JASNO
ISKUSTVO MUŠKARCA**

**OTVORENO
PISMO ŽENAMA**

**MITOVI
I LEGENDE
O VTO**



Jevremova

Bolnica za ginekologiju sa porođištem
Članica MEDIGROUP



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 DOBIJATE 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 potpisan Memorandum o saradnji.

Potvrda o ostvarivanju popusta ima trajanje u periodu za koji je članarina uplaćena. Broj računa za uplatu članarine je: 160-000000457356-73 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!

Osnivač i izdavač

Udruženje Šansa za roditeljstvo

Adresa redakcije

Slanački put br.98, 11000 Beograd

Tel. 062/8215-411

Kontakt za marketing i čitaoce

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, SGB Genesis,

Beo-lab laboratorije, Embryoclinic

(Solun), Cord iPis d.o.o., New Med d.o.o.,

SB Spebo Medical, SB IntermedicusBis,

SGB Ferona, Media Laboratorija

Dizajn i priprema za štampu

Bnetwork doo,

Savska 19, Beograd

Štampa

BiroGraf Comp, Beograd

Tiraž

4000 primeraka

Periodika

tromesečno

CIP - Каталогизација у публикацији

Народна библиотека Србије, Београд

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

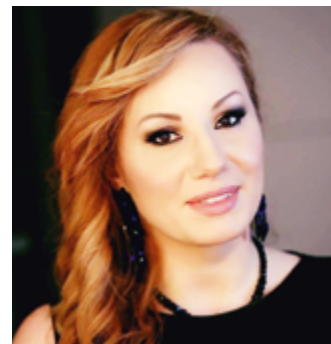
Tromesečno.

ISSN 2620-0147 = Šansa za roditeljstvo

COBISS.SR-ID 262470668

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

Problem neplodnosti u Evropi ima više od 25 miliona ljudi, u Srbiji više od 800.000 ljudi. U duhu gesla „Borimo se za veće šanse“ svih, došli smo na ideju da pokrenemo magazin Udruženja podstaknuti potvrđenom činjenicom da se u Srbiji još uvek malo zna o potpomognutoj oplodnji i problemu neplodnosti



SANDRA JOVANOVIĆ

predsednica Udruženja i urednica magazina Šansa za roditeljstvo

Dragi čitaoci,

Mnoga evropska udruženja imaju magazin kome je jedina i osnovna tema sterilitet. Želeli smo da jednu takvu praksu donesemo i parovima i pojedincima u Srbiji, te da ih i ovim putem redovno informišemo, edukujemo, predstavimo im novine u lečenju neplodnosti i informišemo ih o konstantnom radu jedinog udruženja na teritoriji Srbije koje se bavi ovim pitanjem – Udruženje Šansa za roditeljstvo. Kroz projekte koje smo sprovodili do sada bilo je jasno da je parovima i pojedincima u Srbiji neophodna: prava i proverena informacija o lečenju neplodnosti, poboljšanje kvaliteta usluga lečenja, veća briga Države o ovom problemu, ali i razumevanje okoline. Ovaj magazin ima upravo ove ciljeve kojih ćemo se pridržavati, bez izuzetka.

U prvom broju magazina „Šansa za roditeljstvo“ imaćete priliku da se informišete o lečenju neplodnosti, načinima lečenja, da uporedite različite stavove stručnjaka o neplodnosti, dobićete uvid u kompletnu proceduru, potrudimo se da vam olakšamo proceduru prikupljanja dokumentacije za proces BMPO preko RFZO-a, objasnićemo osnovne pojmove sa kojima se susrećete u toku lečenja, izdvojićemo neke od zanimljivosti o vantelesnoj oplodnji, ali ćemo ukratko predstaviti i rad i zalaganje Udruženja.

Priprema magazina trajala je dugo jer smo želeli da svaki tekst u magazinu bude okrenut isključivo vašim interesovanjima, a toliko je mnogo različitih tema o vantelesnoj oplodnji o kojima smo želeli da vas odmah, na početku, informišemo, toliko je stručnjaka sa kojima smo želeli da uradimo intervjue, toliko je bitnih informacija... Očuvanje reproduktivnog zdravlja i briga o natalitetu naša su tema u prvom broju, ali će biti naša težnja i u svim narednim brojevima koji vas očekuju. Obecavamo da nećemo zaboraviti na ostale bitne teme i intervjue, te da ćemo u narednim brojevima nastaviti sa zanimljivim temama i intervjuiima oslušujući šta je sve to što VAS posebno zanima.

Udruženje „Šansa za roditeljstvo“ neprofitna je organizacija kojoj je za ovako veliki projekat bila neophodna pomoć. Nismo bili u mogućnosti da samostalno finansiramo štampanje ovog magazina, te su nam u pomoć pritekale klinike „Embryolab“ iz Soluna i Specijalna ginekološka bolnica „Jevremova“ iz Beograda. Ovim putem im se neizmerno zahvaljujemo jer bez njih ovaj magazin ne bi bio sada u Vašim rukama.

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 i sugestije javite, bez ustezanja, na naš telefon 062/8215-411 ili putem imejla magazin@sansazaroditeljstvo.org.rs

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

ŠANSIN MALI VTO REČNIK

■ **ASPIRACIJA (punkcija)** – proces koji se izvodi nakon uspješne stimulacije žene i obuhvata aspiriranje folikula sa jajnim ćelijama. Intervencija se izvodi u kratkotrajnoj anesteziji i nakon nje se pristupa laboratorijskom oplodnji jajnih ćelija spermatozoidima.

■ **BETA HCG** – hormon koji se luči u ranoj trudnoći i analiziranjem njegovog nivoa utvrđuje se da li je prisutna trudnoća. Analizira se uzorkom krvi i rezultat se može dobiti kroz nekoliko sati.

■ **BMPO (biomedicinski potpomognuta oplodnja)** - skup metoda lečenja dokazane neplodnosti jednog ili oba partnera. Obuhvata postupke: inseminacije, vantelesne oplodnje (VTO ili IVF), ICSI, PICSI, IMSI. Drugi nazivi za skup svih ovih metoda su: ART (asistirane reproduktivne tehnologije) ili ASH (asistirana humana reprodukcija).

■ **EMBRIOTRANSFER (skr.transfer)** – postupak koji se izvodi nakon aspiracije (punkcije jajnih ćelija) i nakon oplodnje jajne ćelije spermatozoidom u laboratoriji, a podrazumeva ubacivanje embriona u matericu žene. Postupak je kratkotrajan i radi se bez anestezije, nije bolan i vrlo je sličan običnom ginekološkom pregledu.

■ **ENDOMETRIJUM** – sloj materice. Materica se sastoji iz 3 sloja: spoljašnji glatki sloj, mišićni srednji sloj i unutrašnji sloj sluznice – endometrijum. Endometrijum je sloj materice koji je važan za trudnoću, jer se u njeга smešta embrion. Naime, u toku trudnoće endometrijum se zadebljava i postaje mesto za smeštaj i potporu razvoja fetusa. Ukoliko do začeća ne dođe, endometrijum se “ljušti” i odlazi kao deo menstrualnog krvarenja.

■ **FOLIKUL** – kesica sa opnom u kojoj raste i razvija se jajna ćelija, stvara se na jajniku. Kada jajna ćelija dostigne svoju zrelost za oplodnju, opna puca i oslobađa jajnu ćeliju koja je nakon toga spremna za oplodnju spermatozoidom. Uz stimulaciju, jajnici žene mogu da proizvedu više folikula, a u ciklusima bez stimulacije je taj broj manji i zavisi od godina žene i njenog reproduktivnog potencijala. Rast folikula prati se periodično ultrazvukom od prvih dana ciklusa do eventualne ovulacije i naziva se **folikulometrija**. Folikulometrijom se utvrđuje rast i broj folikula.

■ **HSG (histerosalpingografija)** – radiološka procedura pri kojoj se kontrast kroz vaginu i grlić materice (cervix), a pomoću tankog katetera, ubacuje u šupljinu materice i slika rendgenom. Ukoliko su jajovodi prohodni, kada se materica napuni kontrastom, on se izliva u jajovode i dalje kroz njih nesmetano ističe u trbušnu duplju. Ovo pokazuje da li su jajovodi otvoreni ili blokirani i da li je blokada na spoju jajovoda i materice ili na drugoj strani, kod

jajnika. Ovom metodom može se proveriti postojanje urođenih anomalija, polipa, fibroidnih tumora ili ožiljaka u unutrašnjosti materice, ali se može otkriti i defekt unutrašnjosti jajovoda. Sama procedura je kratkotrajna i kod nas se izvodi bez i sa anestezijom.

■ **HISTEROSKOPIJA** – procedura kojom se ispituje izgled materične šupljine i sluznice materice. Histeroskop je instrument koji ima izvor svetla i kamericu. Tokom ove procedure može se uzeti uzorak tkiva sluznice materice (biopsija endometrijuma) koji se šalje u laboratoriju na patohistološku analizu.

■ **ICSI (intracitoplazmatska injekcija spermatozoida)** – tehnika oplodnje jajne ćelije iz grupe mikromanipulativnih tehnika gde se jedan spermatozoid direktno ubrizgava u citoplazmu jajne ćelije i tako ostvaruje njena oplodnja (stvara se embrion). Mikrofertilizacija (drugi naziv za ICSI) se koristi u svrhu povećanja šansi paru kod kojih je procenjena minimalna šansa za oplodnju klasičnom IVF metodom.

■ **INSEMINACIJA (IUI)** – ubrizgavanje obrađene sperme muškarca u genitalni trakt žene u vreme ovulacije. Može se raditi na tri načina: ubrizgavanjem sperme u jajovode, ubrizgavanjem u grlić materice ili ubrizgavanjem u samu unutrašnjost materice. Metoda zavisi od preporuke lekara.

■ **IVF (In vitro fertilization)** ili vantelesna oplodnja.

■ **JAJNICI** – (lat. Ovarium) parni ženski reproduktivni organi koji su zaduženi za proizvodnju jajnih ćelija i za lučenje polnih hormona. Nalaze se sa leve i desne strane materice. Ovalnog su oblika, sličnog bademu. Najčešće su dugi 3 – 5cm i široki 1,5 – 3 cm. Zanimljivo je da se formiraju već u sedmoj sedmici intrauterinog razvoja. U sebi sadrže određeni broj prvobitnih jajnih ćelija (od 300.000 do 400.000) smeštenih u vezivnom tkivu, stromi jajnika. Ovaj broj jajnih ćelija smanjuje se u toku života žene i ne može se povećavati.

■ **JAJOVODI** – mali organi u grupi reproduktivnih organa, nalaze se sa leve i desne strane materice, svojim gornjim delom su povezani sa njom, a donji delovi im se nalaze u blizini jajnika. U spontanom začeću u jajovodima dolazi do oplodnje jajne ćelije spermatozoidom. Jajovodi su mišićno sluzokožni organi. Cevičastog su oblika, blago nakrivljeni. Njihova dužina iznosi između 8 i 14 cm. Povezani su sa gornjim delom materice, tačnije sa rogom materice i smešteni su na oba njena kraja. Drugi kraj jajovoda je slobodan u maloj karlici. Služe kao tuneli kojima se do materice dopremaju jajne ćelije iz jajnika. Njima se, takođe, kreću i spermatozoidi jer se oplodnja jajne ćelije dešava u njima.

■ **KRIOPREZERVACIJA** – proces zamrzavanja reproduktivnih ćelija i embriona na vrlo niskim temperaturama koje sve funkcije određenog zamrznutog materijala zaustavljaju. Ovaj proces se uvodi u postupak vantelesne oplodnje onda kada iz nekog razloga nije moguće, u ciklusu u kom je rađen postupak VTO, uraditi embriotransfer. Ovaj postupak je izbor i kada ima više embriona nego što je moguće vratiti u matericu žene i tako se čuvaju za odgovarajući transfer, u nekom narednom ciklusu, kada se koriste.

■ **LAPAROSKOPIJA** – neinvazivna hiruška intervencija koja podrazumeva tri manja reza u predelu stomaka kroz koja se uvode određeni instrumenti. Ova metoda je značajno olakšala ginekološku hirurgiju i olakšala zahvate koji su potrebni u lečenju neplodnosti. Procedura se izvodi u operacionoj sali uz totalnu anesteziju i oporavak je drastično kraći od klasičnih hiruških intervencija.

■ **STIMULACIJA** – obuhvata određeni period u kom se žena stimulise hormonskom terapijom kako bi rast i razvoj folikula i jajnih ćelija bio pogodniji za dalji postupak potpomognute oplodnje. Stimulacija traje u proseku od 10 do 16 dana, zavisi od preporuke lekara, hormonskih analiza i zdravstvenog stanja žene. Praćenje rasta i razvoja folikula se vrši vaginalnim ultrazvukom.

■ **UTERUS (materica)** – vrlo važan organ reproduktivnog sistema jer se u njemu razvija trudnoća. Ukoliko do trudnoće dođe, njeni zidovi se zadebljavaju i omogućavaju razvoj trudnoće. Materica ima oblik naopako okrenute kruške, na jednom kraju se nalazi grlić ili vrat materice (lat. Cervix) čiji otvor je u vagini i on čini donju trećinu materice. Manjim delom građen je od mišića, a većim delom od vezivnog tkiva. U sredini cerviksa je kanal, obložen sluznicom i sadrži brojne žlezde koje izlučuju sluz koja se menja tokom ciklusa. Na druga dva kraja materice su vezani jajovodi. Na kraju svakog jajovoda nalazi se po jedan jajnik.

■ **VTO / IVF** – vantelesna oplodnja (eng. In vitro fertilization – IVF) je postupak kojim su jajne ćelije oplodene spermatozoidima van materice, odn. in vitro. Ovo je jedan od najpoznatijih postupaka biomedicinski potpomognute oplodnje. Ovom postupku lečenja neplodnosti pribegava se kada su ostale metode potpomognute oplodnje bezuspešne. Lečenje uključuje kontrolisanje ovulacije hormonima, vađenje (aspiraciju/punkciju) jajnih ćelija iz jajnika žene i ostavljanje spermatozoida da oplodne jajnu ćeliju u tekućem medijumu. Oplodena jajna ćelija (embrion) se embriotransferom vraća u matericu s namerom da se postigne trudnoća.



ŠANSIN VODIČ DO VTO PREKO RFZO-A

Put do postupka vantelesne oplodnje popločan je silnim papirima: uputima, analizama, izveštajima komisija... To jeste i naporno i komplikovano, ali ukoliko smo unapred opremljeni pravim informacijama, taj deo pripreme se, svakako, i brže i lakše podnosi i obavlja. Ruka u ruci – vodimo vas korak po korak ovim putem. Ovo je vaša mapa putovanja do krajnje destinacije, do cilja – do VTO.

14

DR BRANKO BUDIMIROVIĆ

Načelnik Službe ginekologije i akušerstva i šef Odseka za BMPO u Centru za vantelesnu oplodnju „Akademik Vojin Šulović“ iz Valjeva

– Veoma me čini srećnim kada mi parovi kažu da su se konačno osetili kao pacijenti, a ne kao brojevi na nekoj pokretnoj traci.

12

PROF. DR SVETLANA SPREMOVIĆ RAĐENOVIĆ

O hormonima, hormonskim poremećajima, kvalitetu jajnih ćelija, proceduri vantelesne oplodnje i hormonskoj stimulaciji, ali i tome koliko se pažnje posvećuje endokrinologiji u toku procedure vantelesne oplodnje, razgovarali smo sa prof. dr Svetlanom Spremović Rađenović, specijalistom ginekologije i akušerstva i subspecijalistom endokrinologije, načelnicom Odeljenja ginekološke endokrinologije Kliničkog centra Srbije, Klinike za ginekologiju i akušerstvo.

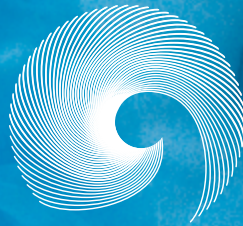
22



NOVI ZAKON O BIOMEDICINSKI POTPOMOGNUTOJ OPLODNJI

Srbija je dobila novi Zakon o biomedicinski potpomognutoj oplodnji maja 2017. godine. Istraživali smo šta nam je sve novo doneo ovaj Zakon jer je od krucijalne važnosti za parove i pojedince kojima je potreban neki vid potpomognute oplodnje

24



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 asistiranu reprodukcije.

Brinemo o Vama pružajući
Vam mogućnost da birate

**KRIOPREZERVACIJA
JAJNIH ČELIJA**
ZA ŽENE KOJE ŽELE SLOBODNO
DA GRADE SVOJU KARIJERU

Brinemo o ostvarenju
zdrave trudnoće

**IVF/ICSI
PGS/PGD
DONACIJA JAJNIH
ČELIJA/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



GRANICE ZA NAS NE POSTOJE... OSTVARITE VAŠE SNOVE



Aleksija Hadziparasidou
M.Sc., Sr. Klinički embriolog,
Direktor laboratorije Embryolaba
Suosnivač Embryolab Academy

Da li je istina da kvalitet laboratorije igra ključnu ulogu za postizanje visoke stope uspešnosti jedne klinike za vantelesnu oplodnju?

Bez sumnje, embriološka laboratorija igra ključnu ulogu u ostvarenju rezultata koji će imati par koji je u procesu vantelesne oplodnje. Tim lekara je takođe jako važan za pozitivan ishod. Ja bih radije rekla da je za uspešnu vantelesnu oplodnju potreban tim gde svako od članova daje svoj maksimum, a da je cilj ostvariti uspešnu trudnoću i samim tim visok stepen uspešnosti same klinike.



Dr Hristos Pappas
MD, M.Sc., Ph.D., BSCCP
Reproduktivni ginekolog

Šta mislite zašto parovi iz Srbije i drugih zemalja biraju da rade VTO u klinici Embryolab a ne u svojoj zemlji?

Zaista, broj parova koji dolaze iz Srbije i drugih zemalja stalno je u porastu. Visoke stope uspešnosti, Zakon države Grčke koji je pogodan za parove iz inostranstva u smislu da je dozvoljena donacija genetičkog materijala, cena usluge VTO koja je ista ili povoljnija nego u njihovoj zemlji i svakako odlična usluga su glavni razlozi za ovaj trend.

Takođe Embryolab ima Internacionalno odeljenje koje ce vas dočekati na srpskom, engleskom, francuskom, italijanskom, rumunskom i ruskom jeziku. Tako tokom vašeg putovanja do ostvarenja cilja imate za saputnika koordinatora koji će odgovarati na sva vaša pitanja i pružiti vam podršku do samog kraja vaše terapije.



Embryolab je prototip Centra za Asistiranu reprodukciju koji postoji u Solunu od 2004-te godine. Tim Embryolaba čine najbolji stručnjaci, dokazano uspešni sa velikim iskustvom u domenu fertiliteta. Tu su embriolozi, ginekolozi, genetičar, psiholog, medicinske sestre, internacionalno odeljenje...

Insistiramo na kvalitetu i opremljenosti visoko tehnološkom aparaturom. Embryolab od 2007-me godine pa do danas poseduje i zadovoljava standarde ISO9001:2015, EN 15224:2012, ISO 15189:2012.



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

Kako odabirate najbolji protokol, odnosno terapiju za svaku ženu?

Tajna našeg pristupa je detaljno ispitivanje para pa tek onda planiranje i određivanje terapije. Naš pristup je da protokole prilagođavamo svakom ponaosob. Svakom paru je potrebno reći istinu i predložiti najbolje rešenje.

Na primer žene koje se nalaze u menopauzi ili imaju malu rezervu jajnih ćelija lošeg kvaliteta ponekad čuju od nas prvi put za opciju donacije jajnih ćelija koja im pruža šansu da se ostvare kao majke.



Šta to jos izdvaja Embryolab od drugih klinika?

Postoji dosta muškaraca koji se suočavaju sa dijagnozom azoospermija koja se otkriva spermogramom. Obično se ne zna i ne može utvrditi ni uzrok azoospermije niti se ona može izlečiti u smislu da se pokrene proizvodnja spermatozoida. Međutim čak 70% muškaraca koji imaju dijagnozu azoospermija imaju spermatozoide u testisima iako ih nema u uzorku. Pronalaženje ovih spermatozoida zahteva primenu metoda microTESE što znači biopsiju testisa gde se uzimaju mikroskopsko mali komadi tkiva testisa.

Ovu intervenciju sprovodi hirurg urolog koji pod mikroskopom izdvaja tubule testisa u kojima veruje da se nalaze spermatozoidi. Ove uzorke odmah ispituje embriolog koji je takođe prisutan sa svojim mikroskopom tokom intervencije. Ukoliko se nađu spermatozoidi njima se odmah vrši oplodnja dobijenih jajnih ćelija žene. U odnosu na klasičnu TESE biopsija microTESE povećava šanse za pronalazak spermatozoida za čak 20%. Ono što je takođe bitno jeste da se ostatak spermatozoida nađenih u tkivu mogu sačuvati metodom krioprezervacije za buduće korišćenje.



Dr Zoran Stanković

SPECIJALISTA GINEKOLOGIJE I
AKUŠERSTVA, SBG „JEVREMOVA“,
ČLANICA MEDIGROUP

ŠTA JOŠ URADITI?

DODATNE ANALIZE U PROCEDURI
VANTELESNE OPLODNJE

Abnormalnosti embriona mogu biti posledica kvaliteta jajne ćelije i njene sposobnosti da se normalno oplodi i deli, ali i faktora vezanih za spermatozoide. Iz tog razloga, ispitivanje i lečenje moraju biti fokusirani na oba partnera

Priprema jednog para za IVF proceduru standardno podrazumeva uzimanje detaljne anamneze oba partnera, kliničke preglede, detekciju infekcija, određivanje hormonskog statusa, indeksa telesne mase i analizu spermograma.

Uspešna implantacija embriona je složen proces koji uključuje brojne faktore vezane za majku i embrion. Ishod postupka IVF-a podjednako zavisi od kvalitetnog endometrijuma (sluzokože materice), ali i dobrog, zdravog embriona. Neki od faktora koji mogu uticati na usadivanje embriona su vezani za neadekvatni ambijent za embrione - poput abnormalne anatomije materice, nereceptivne sluzokože, ali i poremećaja i bolesti majke - poput trombofilije ili poremećaja imunog odgovora, koje mogu poremetiti interakciju između embriona i endometrijuma koja je ključna za uspešnu implantaciju. Sa druge strane i kvalitet embriona može da poremeti interakciju endometrijum–embrion ukoliko je embrion nekvalitetan. Abnormalnosti embriona mogu biti posledica kvaliteta jajne ćelije i njene sposobnosti da se normalno oplodi i deli, ali i faktora vezanih za spermatozoide. Iz tog razloga, ispitivanje i lečenje moraju biti fokusirani na oba partnera.

Dodatne analize se najčešće savetuju nakon dva ili više neuspešna postupka vantelesne oplodnje sa ciljem otkrivanja uzroka za neuspešnu implantaciju kvalitetnih embriona. U Specijalnoj bolnici za ginekologiju „Jevremova“ savetujemo, u odnosu na specifičnost para, da se urade neke od sledećih analiza.

Skrining trombofilija

Urođena, genetska ili stečena sklonost ka zgrušavanju krvi nosi opšti zdravstveni rizik od tromboze što može imati negativan uticaj, kako tokom samog postupka stimulacije ovulacije, tako i na začecje i trudnoću. Tradicionalno je mišljenje da poremećaji zgrušavanja krvi mogu biti uzrok i objašnjenje neuspešnih postupaka VTO i ponavljanih spontanih pobačaja. Prema preporuci Evropskog udruženja za reproduktivnu medicinu iz 2017. godine, ne postoje dokazi o negativnom uticaju trombofilija i ne savetuje se tromboprolifaktička terapija niti ispitivanje trombofilija, osim u slučaju opterećene porodične ili lične anamneze ranijim trombozama i kod antifosfolipidnog sindroma – kada se savetuju niske doze acetilsalicilne kiseline i/ili niskomolekularnog heparina.

Imunološki skrining

- Humani leukocitni antigen
- Anti-HY antitela
- Citokini
- Antinuklearna antitela
- Anti-TPO i Anti-Tg antitela
- Nk ćelije

Postoji veliko interesovanje i brojne studije se trenutno bave uticajem ove vrste limfocita u implantaciji i imunološkoj kontroli rane trudnoće. Za sada ne postoje dokazi o njihovoj negativnoj ulozi niti o benefitu eventualne imunoterapije.

Metabolički i endokrinološki faktori

Neke od najčešćih analiza vezanih za metaboličke i endokrine poremećaje su:

- Disfunkcija tiroidne žlezde
- PCO sindrom i poremećaj metabolizma insulina (insulinska rezistencija)
- Insuficijencija lutealne faze
- Androgeni hormoni
- Vitamin D
- Postoje dokazi da deficit vitamina D umanjuje uspeh IVF-a, utiče na kvalitet jajnih ćelija, smanjuje rezerve jajnika, povećava učestalost spontanijih pobačaja i pogoduje nastanku mioma.
- Luteinizirajući hormon
- Hiperhomocisteinemija

Ispitivanje nasledne osnove

Kariotip oba partnera

Anatomska ispitivanja

Kongenitalne (urođene) i stečene malformacije materice. Histeroskopija je endoskopska metoda koja se primenjuje u cilju detekcije i korekcije urođenih ili stečenih abnormalnosti materice poput septuma, polipa endometrijuma, endouterine priraslice i submukozni miomi. Anomalije materice sreću se kod 10-30 % žena koje su u postupku VTO.

Skrećing endometrijuma i ERMA (ERA) test – poboljšanje receptivnosti endometrijuma

Receptivnost endometrijuma se smatra najvažnijim faktorom uspeha VTO postupka. Smatra se da namerno, površinsko oštećenje sluzokože materice, u ciklusu koji prethodi postupku VTO, podstiče ekspresiju citokina i drugih faktora implantacije i može da poboljša receptivnost endometrijuma i šanse za uspešnu implantaciju. Intervencija je kratkotrajna i bezbolna, vrši se posebnim kateterom pod kontrolom ultrazvuka. U istom aktu se može uzeti i delić sluzokože materice za test endometrijalne receptivnosti



(ERMA ili ERA test) koji nam sugerise optimalno vreme za embriotransfer, odnosno, kog dana nakon aspiracije jajnih ćelija je receptivnost endometrijuma optimalna.


Preimplantacioni genetski skrining – selekcija zdravih embriona

Sve su šire i povoljnije mogućnosti za odabir zdravih embriona analizom broja i strukture hromozoma. Postupak podrazumeva biopsiju blastociste i analizu dobijenih ćelija uz zamrzavanje svih embriona. U nekom od sledećih ciklusa planira se odmrzavanje i embriotransfer zdravih embriona.

Muški faktor

DNK fragmentacija spermatozoida. Metoda kojom se određuje procenat spermatozoida sa oštećenom DNK, a manifestuje se nepravilnom deobom i fragmentacijom embriona. Test se ne radi rutinski, već se savetuje ciljano. U slučaju da je DNK fragmentacijski indeks veći od 30 %, kao sastavni deo pripreme semena za postupak VTO, savetuje se magnetna selekcija spermatozoida – metoda koja omogućava izdvajanje zdravih spermatozoida i njihovo korišćenje za postupak.

Prema preporuci Evropskog udruženja za reproduktivnu medicinu iz 2017. godine, ne postoje dokazi o negativnom uticaju trombofilija i ne savetuje se trombopofilaktička terapija niti ispitivanje trombofilija, osim u slučaju opterećene porodične ili lične anamneze ranijim trombozama i kod antifosfolipidnog sindroma – kada se savetuju niske doze acetilsalicilne kiseline i/ili niskomolekularnog heparina.



Otvoreno pismo

Ženama koje se bore sa neplodnošću

Draga ženo u borbi za bebu,

Pišem ti jer znam da te boli, znam da nije lako biti ti i znam da si ranjena i sama. Znam da nije u redu što ne možeš da doživiš sve ono što su doživele tvoja majka, sestra, kuma, drugarica..I to sve bez problema. Pišem ti jer sam bila tamo gde si ti sada. Želim da ti kažem da dopustiš da te boli, boli mnogo i grebe, ali vremenom prolazi. Znam da osećaš da tvoj život više nije tvoj i da iz tuge često prelaziš u očajanje, znam da misliš da je sve ovo nepravedno. Znam da se pitaš zašto svima drugima ide tako lako planiranje trudnoće a tebi ne? Znam da se u rukama ovog sveta osećaš nemoćno, a želiš da budeš moćna i jaka. Znam da mrziš svoje telo jer te je izdalo baš kad je najveća bitka bila na pomolu. Kad si bila mala, telo te je zavaralo u veri da ćeš i ti kao i sve druge devojčice imati svoju bebu. Sećaš se da si

stavljala loptu ispod majice i igrala se sa drugim devojčicama igre – trudne mame? Sećaš se ponekad kako si volela svoje lutke i kako si verovala da će to što zamišljaš tada, jednog dana biti stvarno? Znam da se osećaš ljuto jer radiš sve što treba da radiš kako bi pripremila svoje telo za trudnoću...koja nikako ne dolazi. Znam da piješ vitamine, izbegavaš alkohol, trudiš se da budeš pozitivna. Znam da si verovala svakom ko je ponudio neku novu pozu u kojoj im je trudnoća uspela i da si bila kod baba koje gataju i vraćaju da ti kažu da ćeš biti mama. **Znam da znaš svaki trik i da si pročitala sve što postoji na ovom svetu kako bi na testu videla dve crtice.** Znam da si umorna od hodanja po lekarima, a bolesna od klinika. Znam da si emotivno istrošena posle svakog pokušaja vantelesne oplodnje. Iscrpljena si od ultrazvukova, fo-

likulometrija, analiza, procedura, operacija. Preživeli ste dovoljno dok je život prolazio. Znam da si širila noge mnogim strancima, iz meseca u mesec, ponovo i još jednom, da pogledaju i vide šta to ima tamo dole. I znam da si svaki put pomislila da je ovo poslednji.

Znam kako si bila nervozna kad si prvi put sebi ubrizgala injekciju stimulacije i kako si naterala muža da on to uradi za tebe, jer je tako lakše. Znam da ne spavate ponekad dve nedelje nakon ovulacije pitajući se da li je taj mesec vaš. Znam da ispituješ svoje telo, svoje grudi u toku svakog ciklusa i da se nadaš i da nada ne prestaje. Znam da pritiškaš svoje grudi i ovog meseca u nadi da će ovog meseca biti bolnije nego prošlog. Znam da nakon embriotransfera proveravaš svoj veš na svakih 5 minuta, pa čak i noću. Upališ

svetlo i tražiš. Mrlju. Možda je samo implantacijsko krvarenje? Znam da voliš da baciš sve suplemente i lekove nakon svakog procesa u nadi da ti više nikad neće trebati, nikad! Znam da voliš da izađeš napolje posle svake negativne bete, posle svakog negativnog testa. Znam da ti svaki mesečni ciklus teško pada jer sa svakim krvarenjem u glavi sahraniš bebu koja nije ni postojala nigde drugde osim u tvojoj glavi.

Znam da ne znaš koliko dugo možeš da trpiš ovo mučenje i koliko dugo možeš da mučiš njega. Pitate se potajno, ponekad bez reči, da li je vaš brak stavljen na iskušenja i dokle će to trajati? Znam da se osećate pomalo izgubljeno jer je neplodnost preuzela vaš život, vaš brak. Neplodnost je postala vaš život. Lebdi. Tu je. Uvek.

Znam da se pitaš da li si i koliko zla kad ti drugarica kaže da je trudna, a ti ne možeš da se raduješ. Jednostavno – ne možeš. Znam da osećaš ljubomoru jer neko dobija upravo ono što ti tako očajno želiš. Znam da kad završiš telefonski razgovor s njom – plačeš. Dugo. I znam da se osećaš krivom jer si je izbegavala dok joj je stomak rastao, a prve mučnine mučile, ali to je bio jedini način da se lakše nosiš sa svojim usudom. Znam koliko boli kad ideš na dečije rođendane. Znam koliko ih izbegavaš, ali znam i da kad odeš, umeš da namestiš osmeh i da se pretvaraš da je sve, ali baš sve u najboljem redu.

Znam koliko je teško pretvarati se da si srećan kad nisi. Znam koliko boli kad te neko koga ne poznaješ pita – koliko dece imate? Znam da su žene na porodiljskom kao nož u srce. Pitaš se da li ćeš ikada i ti na red da dođeš? Mnogi su pokušavali i uspeali.

Svi su zatrudneli, izneli trudnoće, otputovali, vratili se – ti si još uvek tamo. I dalje čekaš svoj san. I dalje se osećaš nepotpuno. Znam da imaš par pantalona i neku široku bluzu



koju isprobaš da vidiš kako će ti stajati stomak, trudnički?

Znam da kad stojiš u redu u prodavnici izbegavaš oči bebe koja je pored tebe jer je suviše bolno videti njeno lepo lice. Ponekad ukradeš pogled, pa zamisliš kako će tvoja beba izgledati jednog dana. Znam da kad vidiš trudnicu, osetiš nepravdu – pitaš se zašto ona ima pravo da bude trudna, a ja ne? Pitaš se da li se možda borila s neplodnošću ili je, jednostavno, lako ostala u drugom stanju?

Znam koliko je teško prošetati pored sobe koja bi do sada trebalo da bude puna dečijih igračaka i razbacanih dečijih stvari. Ponekad jednostavno zatvoriš ta vrata jer podseća na prazninu koju stalno nosiš. Znam da planiraš putovanje u poslednjem trenutku jer kako bi mogla da planiraš 6 meseci unapred kad ćeš verovatno biti trudna do tada? Znam da promeniš kanal kad naiđu reklame za bebe, testove za trudnoću, pelene – jer se osetiš cinično, to nije tvoja stvarnost. Opkoljena si podsetnicima koji te neprekidno vraćaju na istu misao o bebi. Znam da si sanjala o trenutku kad svom mužu govoriš da će biti tata i kako ti to lepo izgleda.

Znam da govoriš sebi da partner može da izabere i život bez tebe ukoliko mu ne rodiš dete. Pitaš se da li će te napustiti na kraju? Osećaš se kao razočaranje? Osećaš se kao lažov. Osećaš potrebu da mu se izviniš za sve. Osećaš potrebu da mu se zahvališ za sve ove godine? Znam da

kad ste kupili psa, iako ste mislili da nikad nećete čuvati životinju u kući, želeli ste da nekog negujete, da nekom date ljubav. On nije beba, ali te voli bezuslovno, baš onako kao što će tvoja beba. On je neko o kom možete pričati priče.

Znam da osetiš ogromnu tugu kad čuješ da je neko maltretirao dete, ostavio dete, bacio bebu. Misliš – da li su te majke znale kakvu dragoćenost imaju? Da li su? Onda se ljutiš na Boga. Zašto je blagoslovio njih, a tebe nije? Znam da ne možeš da podneseš žene koje idu na abortus jer su slučajno zatrudnele dok su bile na pilulama. Znam da se pitaš kako ćeš znati kad je vreme da prestaneš da pokušavaš? I da li će se ovo poglavlje tvog života ikada završiti? Pomisliš ponekad da je Bog zaboravio na tebe? Ponekad misliš da si kažnjena, ali ne znaš za šta konkretno, pa razmišljaš o precima koji su se, možda, nekome zamerili? Zašto nisi u mogućnosti da doživiš ono što smatraš da je božansko pravo svake žene? Zašto nisam kao svi ostali? Znam da osećaš sramotu i da misliš da, možda, nisi dostojna da budeš majka. Znam jer sam ja nekad bila tamo.

Nisi slomljena! Ti nisi ništa manje vredna! Ti si vredna ljubavi! Ti si cela! Nemaš čega da se stidiš! Zasluguješ prihvatanje i pripadnost! Voli sebe i voli svog muža! Znaj da ste dovoljni! Potpuno dovoljni! NISI SAMA!



Veoma me čini srećnim kada mi parovi kažu da su se konačno osetili kao pacijenti, a ne kao brojevi na nekoj pokretnoj traci

INTERVJU

Dr Branko Budimirović

načelnik Službe ginekologije i akušerstva i šef Odseka za BMPO u Centru za vantelesnu oplodnju „Akademik Vojin Šulović“ iz Valjeva

Parovi, ne brojevi!

O uspešnosti vantelesne oplodnje, alternativnoj medicini i individualnom pristupu u lečenju neplodnosti, razgovarali smo sa doktorom Brankom Budimirovićem, načelnikom Službe ginekologije i akušerstva i šefom Odseka za BMPO u Centru za vantelesnu oplodnju „Akademik Vojin Šulović“ iz Valjeva.

VTO je godinama tabu tema, koliko se, po Vašem mišljenju, društvena svest o ovom problemu promenila od začetka prve bebe u Srbiji ovom metodom?

S obzirom da je prošlo dosta godina od rođenja prvih beba u našoj zemlji i da je do sada rođeno više hiljada beba začetih nekom od BMPO metoda, svest o tome se kod nas, ipak, menja. Iako i

dalje, u pojedinim sredinama, pacijenti koji su manje informisani, smatraju da su to na neki način drugačije bebe, mišljenje o tome se menja kada ih vide u komšiluku kako rastu, igraju se, idu u školu...

Da li nam možete objasniti razliku između prirodnog ciklusa vantelesne oplodnje i klasičnog VTO ciklusa sa stimulacijom?

Kada pričamo o VTO proceduri, obično mislimo na proceduru koja je praćena stimulacijom ovulacije. Davanjem sredstava koja stimulišu jajnike, mi se trudimo da aktiviramo folikule i da nakon aspiracije dobijemo od 8 do 12 zrelih jajnih ćelija. Naravno, to nije lako, pa se zato pažljivo, za svaku pa-

cijentkinju posebno, na osnovu objektivnih parametara, ali i na osnovu sopstvenog iskustva, brižljivo bira protokol. To nikako ne može biti šematizovano, jer se takvim pristupom neće dobiti ni očekivani broj, ali ni kvalitet jajnih ćelija.

Kod pacijentkinja gde se ne očekuje adekvatan odgovor na stimulaciju (žene preko 40 godina, visok folikulo-stimulirajući hormon (FSH), nizak Antimilerov hormon (AMH), antralni folikuli (AFC), jedan ili dva...) ili ako bi stimulacija ugrozila zdravlje žene, opredeljujemo se na VTO iz prirodnog ciklusa. Kod takvih pacijentkinja se prati spontani ciklus, prati se prirodno nastali folikul i kada dostigne određenu veličinu, aspirira se iz njega jajna ćelija.

Da li alternativna medicina (upotreba čajeva i suplemenata) ima pozitivan efekat u borbi sa neplodnošću?

Kao sve drugo što je zasnovano na tradiciji i viševjekovnom iskustvu, tako i upotreba alternativnih supstanci, tipa čajeva i biljaka u drugim oblicima, može imati izuzetno jak efekat. Zadržaću se na efektu na ženin reproduktivni trakt. U poslednje vreme smo svedoci da mnoge pacijentkinje koriste takvu vrstu terapije. Koriste se čajevi pojedinih biljaka kao sredstva za nastanak trudnoće, očuvanje plodnosti, regulaciju menstrualnog ciklusa, lečenje bolnih ciklusa, lečenje mioma, lečenje ovarijalnih cista, podmlađivanje....Pojedine biljke mogu imati izuzetno jak stimulatni efekat na jajnik. Prva pomisao je, verovatno, da je to dobro, jer stimulacija povećava šansu da nastane trudnoća.

Naravno, to jeste tačno, ali svakodnevno korišćenje takvih sredstava u kontinuitetu stimuliše jajnike, a svaka stimulacija bez kontrole može biti izuzetno opasna. Od povećanog rizika za nastanak cista, pospešivanja rasta mioma, obaranja vrednosti AMH povećanja vrednosti FSH hormona i jednostavnog iscrpljivanja ovarijalne rezerve. **Beba ženskog pola na rođenju ima određeni broj folikula u jajnicima i u toku života se oni više ne stvaraju.** Znači, kasnije u životu ih može biti samo manje. Troše se vremenom, menstrualnim ciklusima, operacijama na jajnicima, stimulacijama jajnika....

Više puta sam bio svedok višemesečnog korišćenja takvih sredstava koja stimulišu jajnike, a spermogram kod partnera je bez šansi da da prirodnu trudnoću ili žena ima zapušena oba jajovoda. Skoro sam imao mladu, zdravu pacijentkinju staru 26 godina, bez prethodnih operacija, sa vrednošću AMH hormona ispod svake poželjne granice, koji je i dalje u padu. Iz razgovora sa njom sam saznao da je godinu dana pre braka pila određenu vrstu čaja - kao pripremu za brak, a zatim je nastavila i prve dve godine braka - kao sredstvo da što pre ostane trudna. Ispostavilo se da suprug ima spermatozoide u uzorku, pronađene nakon obrade, tek u posebnim tračicama. Znači - nije imala šansu da ostane trudna, a dugotrajnom stimulacijom je ozbiljno narušila svoju ovarijalnu rezervu.

Apelujem na sve naše pacijentkinje da se, pre korišćenja bilo kakve terapije, prvo konsultuju sa nekim od kolega koji se bave ovom oblašću.

Kakvo značenje za parove i pojedince u Srbiji će imati osnivanje Banke reproduktivnih ćelija i embriona?

Formiranje Banke reproduktivnih ćelija i embriona omogućiće našim sugrađanima da svoje pravo iskoriste na legalan način u našoj zemlji, te neće više biti prinuđeni da odlaze u pojedine zemlje EU ili u zemlje u okruženju, uz izdvajanje ogromnih novčanih sredstava. Nažalost, po mom mišljenju, neće tako brzo doći do formiranja banke u praksi.

Kolika je, zapravo, uspešnost vantelesne oplodnje?

Moramo prvo da se razumemo - šta se smatra uspehom VTO procedura. Često na prvom razgovoru sa bračnim parom koji je u pripremi za VTO proceduru, postavim pitanje šta očekuju od mog tima i mene i da li znaju kolika je šansa da dobiju bebu. Odgovori pacijenata su različiti, ali uglavnom isuviše optimistični. Za tako nešto smo krivi, naravno, mi koji se bavimo ovom strukom. Često možete čuti nekoga ko se bavi vantelesnom oplodnjom da izađe javno i kaže da njegov centar ima uspeh 50 ili 60 %. Neko čak tvrdi 70%. Takvi procenti uspeha ne postoje nigde na svetu ako pravite statistiku na način koji je pošten prema pacijentu. Ako se statistika pravi na biohemijskoj trudnoći uz selektovanje parova ili donaciju jaj-



nih ćelija, onda se može dostići takav procenat uspeha...ali šta naši pacijenti imaju od statistike napravljene na taj način? Oni očekuju svoju, živu, zdravu, termiski rođenu bebu. Ako napravite takvu statistiku, onda nismo ni blizu gore pomenutim procentima. Što se tiče uspeha naših centara u odnosu na vodeće evropske i svetske centre, mislim da možemo da budemo zadovoljni.

Koliko je važan individualni pristup lekara odnosno "povezanost" sa parovima i pojedincima i da li Vi praktikujete takav pristup?

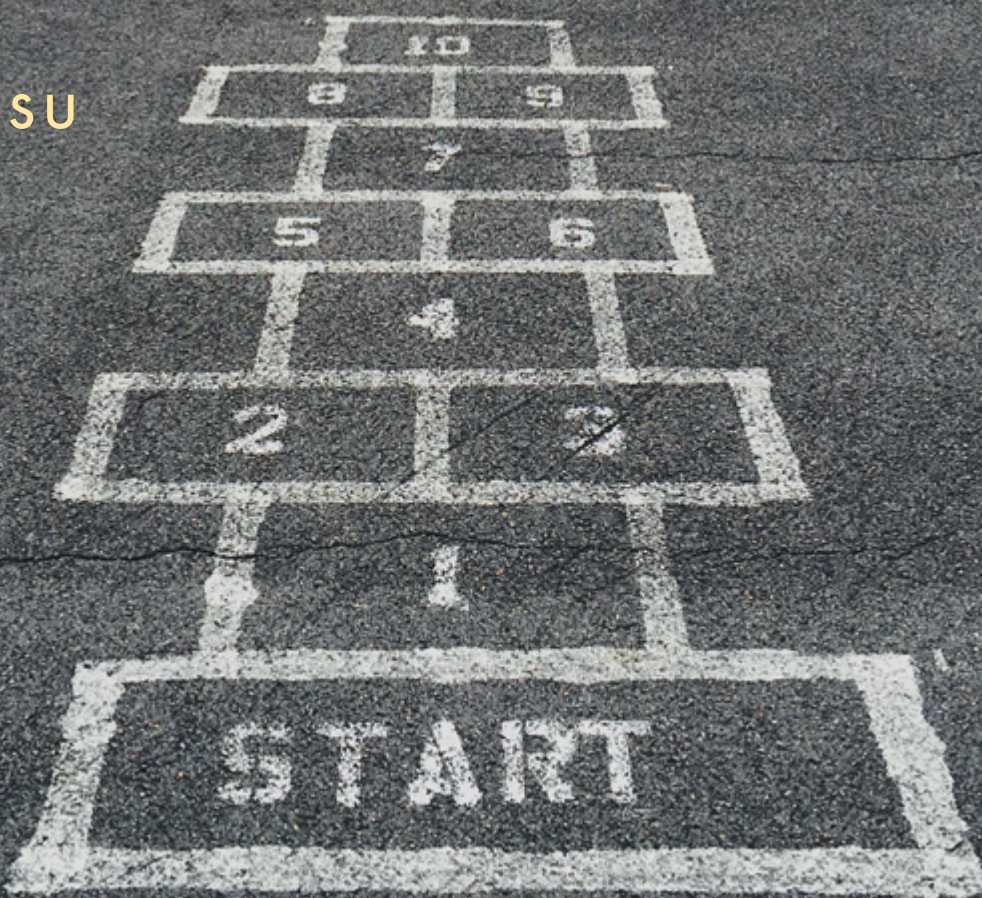
Parovi koji dobiju potomstvo nekom od BMPO procedura sigurno smatraju centar gde su uspeli da se ostvare kao roditelji "najboljim centrom na svetu". To je logično i očekivano. Međutim, šta se dešava sa parovima kojima ne uspe postupak? Možda je najveći kom-



pliment za sopstveni rad kada vam ponovo dođe par kojem ste već pokušali da pomognete, ali niste uspeli. Takvi parovi su prepoznali trud, uloženo vreme, znanje, jedan ljudski pristup i spoznali da nisu uvek "svi konci u našim rukama". Veoma me čini srećnim kada mi parovi kažu da su se konačno osetili kao pacijenti, a ne kao brojevi na nekoj pokretnoj traci. Moramo svi biti svesni da su naši pacijenti pre nas prošli dugu proceduru raznih, često i nepotrebnih priprema, pa im ne treba otežavati i onako nezavidnu situaciju.

Šta biste posavetovali parovima sa problemom steriliteta?

Medicina je u poslednje vreme mnogo napredovala na ovom polju, tako da se sada može pomoći mnogim parovima za koje do pre 30-ak godina nije postojao način za pomoć. Sve počinje razgovorom između partnera. Treba razbiti zabludu o tabu-temama. Svoje zdravlje, uključujući i reproduktivno, treba redovno kontrolisati, ne žuriti previše, jer se međusobnim pritiscima ništa ne može postići. Ne treba se osvrutati na okruženje koje parove, već posle par meseci drži "pod lupom", i treba dati vremena trudnoći da nastane. Trudnoća, kada parovi žele, se ne ostvaruje za jednu noć. Prosečan nastanak trudnoće, kada je sve uredno kod oba partnera, je između 3 i 6 meseci. Ako ne nastane posle godinu dana zajedničkog života, treba se obratiti svom nadležnom lekaru koji će početi sa osnovnim analizama i koji će znati par da usmeri gde i kako dalje ukoliko je potrebno.



ŠANSIN VODIČ DO VTO PREKO RFZO-a

Put do postupka vantelesne oplodnje popločan je silnim papirima: uputima, analizama, izveštajima komisija... To jeste i naporno i komplikovano, ali ukoliko smo unapred opremljeni pravim informacijama, taj deo pripreme se, svakako, i brže i lakše podnosi i obavlja. Ruka u ruci – vodimo vas korak po korak ovim putem. Ovo je vaša mapa putovanja do krajnje destinacije, do cilja – do VTO.

Da biste vi kao par bili kandidat za vantelesnu oplodnju preko Republičkog fonda za zdravstveno osiguranje, neophodno je da ispunjavate neke početne uslove:

- da su isprljene druge mogućnosti lečenja steriliteta
- da je i pored odgovarajućeg lečenja i dalje prisutna neplodnost
- da žena ima manje od 42 godine u trenutku prolaska drugostepene komisije za BMPO
- da je očuvana funkcija jajnika
- da je indeks telesne mase žene manji od 30 (BMI)
- u ejakulatu moraju da postoje živi ili morfološki ispravni spermatozoidi.

Specijalista infertiliteta vam je dao preporuku za BMPO jer je to jedina opcija za vas i sada imate sve neophodne početne uslove – vi ste kandidat za VTO preko RFZO-a. Sledeći korak je – odlazak ginekologu (muškarac – lekaru opšte prakse) u vaš pripadajući dom zdravlja po upute za potrebne analize.

ŽENA TREBA DA URADI SLEDEĆE ANALIZE:

- Bakterije (Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma) – cervikalni i vaginalni bris
- HbsAg, HCV, HIV, VDRL – serologija
- Rubella – serologija
- Toxoplasma gondii
- Skrining grlića materice – bris na Papanikolau, kolposkopija
- Ultrazvučni pregled vaginalnom sondom
- Hormonsko ispitivanje od 2. do 4. dana menstrualnog krvarenja (sledeći hormoni: FSH, LH, E2, Pg, T, TSH, T3, T4, Prolaktin, antimilerijan hormon – AMH)

MUŠKARAC TREBA DA URADI SLEDEĆE ANALIZE:

- Bris uretre na bakterije (Chlamydia, Mycoplasma, Ureaplasma)
- HbsAg, HCV, HIV, VDRL – serologija
- Spermogram i spermokulturu

Obavili ste sve zadate analize, prikupili rezultate. Šta dalje? Sada se vraćate svom ginekologu (žena), odn. lekaru opšte prakse (muškarac), po nove upute. Sada su to uputi za dve komisije – prvostepenu i drugostepenu i to:

ŽENA:

UPUT za lekarsku komisiju filijale radi izdavanja Obrasca OLK – 11: ocena prvostepene komisije u vezi sa vantelesnom oplodnjom, kojom se dobija saglasnost za upućivanje osiguranog lica na Komisiju za BMPO.

UPUT za Komisiju za 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 drugostepenoj komisiji (ovaj uput treba da bude naslovljen 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 naslovljen na kliniku u kojoj zaseda drugostepena komisija).



Ukoliko nalaz o prohodnosti jajovoda (HSG) pokazuje da su jajovodi prohodni, a nalaz spermograma pokazuje zadovoljavajuće rezultate, neophodno je pre postupka vantelesne oplodnje uraditi 3 postupka inseminacije. U suprotnom - nije moguće započeti proceduru vantelesne oplodnje o trošku RFZO-a.



Da bi vaš put do cilja - uspešne VTO procedure – išao glatko, obratite pažnju na – datume na analizama i uputima koje dobijate od ginekologa i lekara opšte prakse u domu zdravlja. Posebno obratiti pažnju na stavku u uputu koja precizira u kojoj ustanovi tačno treba da radite određenu analizu. Iskustvo većine je pokazalo da to treba znati i pre odlaska u dom zdravlja - na taj način smanjujete mogućnost lutanja i gubljenja vremena.

Ukoliko je, iz nekih razloga, nakon završenog zasedanja drugostepene komisije, potrebno promeniti izabranu kliniku za izvođenje VTO procedure - pošaljite imejl na adresu bmpo@rfzo.rs. Imejl mora da sadrži sledeće podatke: ime, prezime, JMBG, LBO broj, datum prolaska obe komisije, ime klinike koja je bila prvi izbor, razlog promene klinike i ime klinike koja je novi izbor.

Prešli ste dve velike deonice puta – analize iz prvog kruga i prikupili upute za komisije – u drugoj fazi. Ruke su vam pune papira. Kako ćete primetiti i u daljim koracima pred obema komisijama nastupate, kao i u celom ovom procesu, kao par, zajedničkim snagama. Krenite ruku pod ruku. Zajedno.

SLEDEĆA STANICA JE – PRVOSTEPENA KOMISIJA

Pri predaji dokumentacije prvostepenoj komisiji potrebno je prisustvo oba partnera. Prvostepenoj komisiji se obraćate u filijali prema mestu boravka, a radi dobijanja mišljenja o ispunjenosti uslova za VTO. Način obraća-

nja ovoj komisiji zavisi od vaše filijale, odnosno, od grada do grada se razlikuje forma prijave. Na ovoj komisiji se izjašnjavate i o odabranoj klinici – gde želite da se obavi vaša VTO procedura, ali birate i ustanovu u kojoj će zasedati drugostepena komisija za vas. Na veb-sajtu RFZO-a nalazi se spisak svih klinika u Srbiji u kojima možete obaviti proceduru o trošku RFZO-a. Ovaj spisak možete pronaći i na sajtu Udruženja Šansa za roditeljstvo. Takođe, taj spisak se nalazi i u pisanoj formi u vašoj filijali gde zaseda prvostepena komisija, pa ga i tamo možete pogledati. Naš savet je da spisak klinika pogledate pre odlaska na komisiju kako ne biste bili primorani da na brzinu odlu-

čujete koju kliniku birate za vaš VTO proces. Upoznajte se sa radom klinika, lekarima koji obavljaju procedure, tehničkom opremljenošću klinike, dodatnim metodama koje klinike izvode, načinom rada klinike i laboratorijskim uslovima, te krenite na komisiju pripremljeni. Ove godine se na spisku nalazi 6 državnih BMPO centara (klinika) i 11 privatnih.

Nakon uspešno završene ove prvostepene komisije, dobijate potvrdu – dokument da ste ispunili uslove za ulazak u BMPO proceduru.

S obzirom da u Srbiji trenutno postoji šest centara u kojima se može obaviti drugostepena komisija, prema mestu

boravka se opredeljujete gde ćete na istu otići. U Beogradu je slučaj da se može napraviti izbor između dva centra – Kliničkog centra Srbije i Ginekološko-akušerske klinike Narodni front. Prebrodili ste prvu komsiju. Cilj se već nazire. Sledeće stajalište je centar gde će se i održati drugostepena komisija, tamo se javljate kako bi vam zakazali tačan termin zasedanja drugostepene komisije kojoj ste, takođe, obavezni da prisustvujete oboje. Neki centri praktikuju da pozivaju na drugostepenu komisiju, a neki, pak, očekuju da se sami javite – sve zavisi od centra do centra zato ne postoji opšta, jednaka informacija za sve. Kada ste tamo, iskoristite priliku i odmah se raspitajte da li vaš centar traži analize (fotokopije rezultata analiza) unapred ili ih nosite sa sobom na dan izlaska pred komisiju. Centri imaju različite protokole po ovom pitanju, imajte to na umu. Ne postoji jedinstvena informacija koja će svima na teritoriji Srbije biti konačna i korisna. Zato je bitno da se odmah raspitate – na licu mesta.

Obaveštenje o terminu drugostepene komisije stiže u vidu poziva ili u drugačijoj formi, zavisno od protokola određenog centra.

DRUGOSTEPENA KOMISIJA

Drugostepena komisija podrazumeva pregledanje svih analiza i dokumenata koji prikazuju dotadašnje lečenje, a može biti potrebno dostaviti i dodatne analize, ukoliko postojeće ne prikazuju potpuno zdravstveno stanje kandidata. Praktično, na drugostepenoj komisiji se obavlja kompletan uvid u analize, ultrazvučni vaginalni pregled žene i pregled uzorka sperme muškog partnera. Dakle, i na zasedanju drugostepene komisije prisustvo oba partnera je neophodno.

Prošli ste obe komisije. Odlično! Sada sledi čekanje...Čekate bitan poziv - poziv sa klinike koju ste oda-

brali za VTO! Pozvaće vas na prve konsultacije i tada ćete zajedno sa izabranim lekarom u klinici dogovoriti termin početka procesa. Za prve konsultacije opremite se analizama i dokumentima, preporučujemo da ponesete celokupnu dokumentaciju na konsultacije kako bi lekar imao kompletnu sliku vašeg stanja, to će pomoći lekaru i pri određivanju pripremne terapije, pri odabiru pristupa i metoda...

Nakon završenih prvih konsultacija u odabranoj klinici i dogovorenog početka procedure – predahnite. Toliko toga ste do sada već prošli! Sledi vaš VTO postupak!

Uz Šansu kao vodiča, stigli ste do kraja samo prve etape putovanja. Ipak, ta putanja puna je neizvesnosti i formalnosti - zato je Šansa tu. Došli smo do krstića na mapi. Dalje nastavljate svoju potragu za blagom.

Još samo malo, cilj je vrlo blizu...

JELENA, 29 JE JEDNA OD 400 000 ŽENA KOJE IMAJU PROBLEM SA STERILITETOM.

BORIMO SE ZA VEĆE ŠANSE!

ŠANSA ZA RODITELJSTVO

PUT KOJIM SE SVE ČEŠĆE IDE...



Kroz istoriju. Intrauterusna inseminacija (IUI) je, verovatno, najstariji oblik asistirane reprodukcije. Postoje manje-više verodostojni podaci da je prva inseminacija urađena u VIII veku naše ere. Poznati lekar Eustahijus je 700 godina kasnije, oko 1550. godine, savetovao ženi da posle odnosa valja mehanički (prstima) pogurati muško seme dublje ka grliću materice. Tek krajem 18. veka je zabeležen prvi slučaj inseminacije u pravom smislu reči.

Od eksperimenta do Nobela. Pedesetih godina 20. veka jedan engleski lekar bio je duboko zamišljen nad problemom svojih infertilnih pacijenat. Shvatio je da bi fertilizacija (oplodnja) izvan tela mogla da predstavlja mogući tretman neplodnosti. Svoju zamisao je i primenio na Lesli Braun, čija će ćerka Luiz Braun kasnije postati pravi medicinski podvig, superbeba – začeta kao prvi vantelesno formiran ljudski embrion. Rođenje ove bebe čekao je bezmalo ceo svet. 25. jula 1978. u Opštoj bolnici u Oldhamu, u Engleskoj, rođena je prva VTO beba – Luiz Braun. Dve godine nakon njenog rođenja (1980) prof. Edwards i doktor Steptoe osnovali su kliniku Bourn Hall u Kembridžširu, prvu IVF kliniku na svetu. Jedna žena je na klinici prošla kroz 17 pokušaja pre nego što je na kraju rodila sina. „Želja da se dobiju deca je toliko velika, naročito kad ih ne možeš imati, da su ljudi spremni da idu do krajnjih

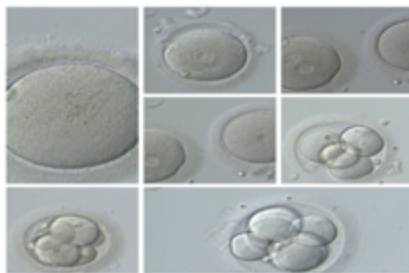
granica. Neumorno“, rekao je direktor tadašnje prve klinike dr Steptoe. Na početku, stopa uspešnosti u klinici Bourn Hall bila je samo 15 %. Profesor Edwards je 2010. godine primio Nobelovu nagradu iz oblasti medicine za ovaj veliki korak za čovečanstvo.

Vantelesna oplodnja je od samog početka zadirala u neke od najvećih životnih tajni, te postala predmet brojnih osporavanja, skepse i opstrukcije. Činjenica je, svakako, da su decenije osporavanja Edwardsovog učinka usporile napredak i razvoj vantelesne oplodnje.

Prognoze. Doktori prognoziraju da će za 20 godina procenat živorođene dece procesom VTO biti između 50 i 60%, a naučnici će, verovatno, biti u stanju da “isprave” genetske abnormalnosti u embrionima do tada.

Koliko? Više od pet miliona beba rođeno je širom sveta u protekle četiri decenije upravo ovim metodom.

A danas? Danas svaki šesti par na svetu ima problem sa neplodnošću.



Put kojim se sve češće ide. Od 1997. godine Svetska zdravstvena organizacija proglasila je neplodnost – bolešću. Vantelesna oplodnja, koja je sada unapređena naučnim i iskustvenim saznanjima, danas je put kojim se sve češće ide u želji za potomstvom.

Stopa fertiliteta. Prema poslednjim zvaničnim statističkim podacima, prosečna stopa fertiliteta u EU iznosi 1,58 (dece po ženi u reproduktivnom periodu), što je ispod nivoa potrebnog za prostu reprodukciju (2,1 dete po ženi). Od analiziranih zemalja, po tom pitanju najbolje stoji Francuska sa stopom fertiliteta od 2,1, dok najnižu stopu imaju Španija i Poljska od 1,32. Prema podacima iz 2015. godine, stopa fertiliteta u Srbiji iznosi 1,46 što je ispod EU proseka i daleko ispod željene stope od 2,1.

Mi u inostranstvu. Prva VTO beba u Austriji rođena je 1982. zove se Zlatan Jovanović i sin je srpskog para – Dragana i Jovanke Jovanović. Prva austrijska beba je, po korenima, i naša superbeba.

Najstarija VTO mama. Omkari Panvar, iz Indije, 2008. godine rodila je blizance u 70. godini života uz pomoć vantelesne oplodnje. Ona je najstarija žena koja je dobila blizance ovom metodom. Kako bi platili proceduru, rasprodali su imovinu i podigli kredit. Omkari i njen suprug su već imali dve odrasle ćerke koje su imale svoju decu.

Najuspešnija VTO zemlja? Španija je jako poznata u Evropi po velikom broju klinika za vantelesnu oplodnju, ali je i zemlja sa najvećim brojem urađenih VTO ciklusa godišnje. U Španiji je dozvoljena donacija reproduktivnih ćelija i embriona, usvajanje embriona, donacija i VTO ciklusi za LGBT populaciju. Takođe, klinika u gradu Alikanteu garantuje uspešnost VTO procesa 100%! Klinika nudi “all inclusive” tretman i savršene uslove, opremu i kadar. Iako smo nakon ovakve ponude, već spakovani za Španiju, španska klinika na kraju svog promo-prospekta dodaje: ne garantujemo uspešnost u sledećim slučajevima (pa sitnim slovima dodato kojim). Nismo upoznati sa cenom ove “idealne ponude”, te ne možemo reći da li je ova VTO oaza usred pustinje nama platežno pristupačna. U svakom slučaju, njihova samouverenost zaslužuje mesto na stranicama zanimljivosti iz sveta vantelesne oplodnje.

U SPECIJALNOJ GINEKOLOŠKOJ BOLNICI „GENESIS“ NOVI SAD

ERA test – velika šansa za roditeljstvo



Parovi koji se bore sa sterilitetom znaju koliko je težak osećaj kada se proces vantelesne oplodnje završi neuspehom. Mnogi to iskustvo prolaze, čak, više puta, poput Nevene J. (36).

Pre nego što je upoznala dr Zoricu Crnogorac, koja joj je predložila da uradi ERA test, imala je osam neuspešnih vantelesnih oplodnji. U julu 2015. godine uradila je predmetni test i dobijen je nalaz P+5, a postupak je urađen u septembru iste godine. Maja meseca 2016. godine na svet je donela prelepo dečaka.

– Moja sreća je bila beskrajna, žao mi je što pre nisam znala za ovaj test, sigurna sam da bih ranije doživela tu veliku sreću da postanem majka – ispričala je Nevena.

Začetnik uvođenja ERA testiranja u našoj zemlji je upravo – Specijalna ginekološka bolnica „Genesis“ Novi Sad.

Kome je namenjen ERA test?

– Njime se određuje genetska prijemčivost endometrijuma, odnosno, utvrđuju se dani, vreme kada treba individualno kod svake žene da se plasira embrion. ERA testom je otkriveno da kod 27 odsto žena endometrijum nije spreman za prihvatanje embriona trećeg ili petog dana nakon uzimanja jajnih ćelija i fertilizacije – objašnjava dr Zorica Crnogorac, šefica Tima za VTO i vlasnica SGB „Genesis“.

Prema kliničkim ispitivanjima ERA test povećava za 25% uspešnost VTO kod pacijentkinja svih starosnih grupa koje su imale jedan ili više neuspešnih postupaka, kao i onih žena koje prvi put ulaze u proces lečenja steriliteta. Kombinacija ERA i PGS testa rezultira uspešnošću VTO tretmana i do 80 odsto.

Razlike i prednosti u odnosu na raniju praksu

Klasičan metod datiranja endometrijuma zasnovan je na histološkim kriterijumima. Međutim, dokazano je da oni ne prave razliku između plodnih i neplodnih pacijentkinja i veoma su subjektivni, što znači da nemaju kliničku primenu.

– ERA test omogućava detekciju personalizovanog implantacionog prozora za svaku pacijentkinju, pre nego što ona počne sa potpomognutim tehnikama reprodukcije – kaže dr Crnogorac.

Uzimanje i slanje uzoraka

Za dijagnostiku perceptilnosti endometrijuma potrebna je biopsija sluznice sa dna materice, nakon odgovarajuće

pripreme pacijentkinje hormonskim tabletama. Biopsija je relativno bezbolna i nije potrebna anestezija. Uzet uzorak se šalje u laboratoriju u Valensiju, gde se radi genetska dijagnostika biopata i određuje se njegova perceptilnost.

– Rezultati testa dobijaju se u roku od dve do tri nedelje. U slučaju da ERA test pokaže pomeranje vremena receptivnosti, tada se transfer blastociste i osmoćelijskog embriona obavlja u drugim terminima – pojašnjava dr Crnogorac.

Značajan saveznik na putu do potomstva

ERA test je razvila i patentirala čuvena španska genetska laboratorija „Igenomix“, koja je 2014. godine odabrala SGB „Genesis“ da na prostoru jugoistočne Evrope prva uvede neinvazivne prenatalne genetske testove, koji su važan saveznik na putu do zdravog potomstva, kao i samom VTO postupku. Reč je o sedam revolucionarnih „Genesis“ testova (CGT, SAT, NACE, PGD, PGS, ERA i BRCA 1 i 2)

– Tokom 12 godina, koliko postojimo, uočavali smo da problem neuspeha VTO tretmana uzrokuju mutacije na nivou gena, poremećaji na nivou hromozoma, embriona, genetika prijemčivosti sluznice materice. To je bio motiv da nadogradimo proces vantelesne oplodnje, te da na ove prostore prvi uvedemo najsavremenije genetske testove. Uspešnost postupka vantelesne oplodnje primenom ovih testova, povećava se čak i u kategoriji u kojoj je to najveći izazov postići - kod žena starijih od 40 godina. Pomoću nekih od testova moguće je otkriti oko 15.000 mutacija i 600 genetskih poremećaja – zaključuje dr Zorica Crnogorac.

Gde se može naći više informacija?

Dodatne informacije o testovima, kao i slobodnim terminima za konsultacije sa stručnjacima SGB „Genesis“, možete dobiti putem sajta Bolnice (www.genesis.rs), putem mejla bolnica@genesis.rs ili na brojeve telefona + 381 21 549 444, + 381 21 549 777.

PAŽNJA, PAŽNJA!

ŠANSA IMA REČ!



Ko sam ja? Imam skoro dve godine. Uveliko vešto hodam i govorim razgovetno. Reći ćete, lako, odgonetka je - jedna vrlo napredna beba. Ipak – ne. Stvorena sam iz velikih želja za potomstvom, za bebama, za napretkom jedne porodice, ali i celog društva. Ruka ruci, da se upoznamo, ime mi je Šansa za roditeljstvo. Šansa za tvoju i moju šansu rođena je 6. septembra 2016. i odmah je pošla u školu koja se zove Želja za roditeljstvom. Njen Izvod iz knjige rođenih potpisuje – Agencija za privredne registre. Šansa je zagrljaj za više od 600 članova trenutno i neumitno raste. Naše geslo je: Niste sami! Naš logo: Zagrljaj dva para ruku – snažnih i nežnih koje stvaraju obruč za nekog novog klinca. To je ilustracija naše himne: Da nas dvoje bude barem troje!

DELA, NE REČI

O Šansi se stara grupa entuzijasta koje je okupila ista čekaonica. Vode nas lična želja i opšta misija. Od rođendana do danas, bezmalo 2 godine, intenzivno radimo na poboljšanju uslova BMPO, edukaciji društva o ovoj temi, na animiranju državih institucija relevantnih za naše i vaše probleme, a sve u cilju da nam se da ta druga šansa da razgranamo svoje porodično stablo i potpomognemo opštem problemu opadajućeg nataliteta kod nas. Želimo bolje uslove lečenja za ljude pogođene problemom neplodnosti, jer u Srbiji ima čak 400.000 parova sa problemom. Mnogo je, zar ne?

Naša Šansa jeste mlada, ali joj je radna knjižica već ispunjena raznim ostvarenim aktivnostima. U njoj se nalaze zabeleženi sledeći događaji: javne tribine, Grupa podrške za parove i pojedince, Otvorena vrata Udruženja, dve velike sprovedene ankete po Srbiji, prisustvo na mnogim događajima od javnog značaja, domaćim i međunarodnim – festivalima, simpozijumima, susretima, projektima, seminarima, obukama. Potpisnici smo mnogih me-



Zenit našeg dosadašnjeg rada je – priključivanje evropskom udruženju Plodnost Evrope (Fertility Europe).



DA NAS
DVOJE
BUDE BAREM
TROJE

www.sansazaroditeljstvo.org.rs

moranduma o saradnji sa klinikama, laboratorijama, apotekama i mnogim drugim ustanovama koje našim članovima omogućavaju posebne pogodnosti. Zenit našeg dosadašnjeg rada je – priključivanje evropskom udruženju Plodnost Evrope (Fertility Europe). Kako je geslo Udruženja: Niste sami!, i vaša Šansa je postala član veće porodice – evropskog udruženja i postala posestrima u lancu od 23 umreženih udruženja iste sfere interesovanja i delovanja. Na 33. Kongresu Evropskog društva za humanu reprodukciju i embriologiju (ESHRE) u Ženevi u julu 2017. godine, ozvaničeni smo jednoglasnim izborom za člana evropske matice. Ušli smo u Evropu. Sa njom smo i obeležili Evropsku nedelju (ne)plodnosti, novembra 2017. godine u TC Ušće. Trećeg meseca tekuće godine sastali smo se još jednom sa matičnim udruženjem na Malti na redovnom sastanku. Prošetali smo Srbijom

i sa našeg štanda se saznavalo o VTO izazovima, a mi smo uzvratno saznali koliko stanovništvo Srbije, zapravo, zna o neplodnosti, potpomognutoj oplodnji kao rešenju i donaciji reproduktivnih ćelija i embriona.

IZDVAJAMO

Za nama su dve velike tribine, naš prvenac i naš ponos Tribina – **Korak do bebe** koju smo organizovali 11. 03. 2017. godine u sali Opštine Stari grad, kojoj je prisustvovalo čak 350 ljudi, i koja nam je pokazala koliko smo, zapravo, neophodni. Druga javna tribina pod zastavom Udruženja **VTO – Šansa za bebe** održana je u punoj sali Kolarčeve zadužbine, 14. 10. 2017. godine. Pored domaćih stručnjaka, prvi nastup pred našim članovima imali su i lekari iz inostranstva - iz Soluna i Praga. Poseban prilog ovoj Tribini, i dar parovima i pojedincima, bile su individualne, potpuno besplatne konsultacije sa

lekarima. Zakazali smo i organizovali više od 90 besplatnih konsultacija tog dana. Sa Centrom za unapređenje zdravlja žena zajedničkim snagama organizovali smo 28.11.2017. godine konferenciju **(Ne)prirodno začecje** povodom 30. godišnjice od rođenja prve bebe dobijene postupkom VTO u Srbiji. **Kampanja na dar** posebna je manifestacija na kojoj nas je tim agencije Fussion communications prepoznao kao partnera, te smo skupa nastupili na festivalu Kaktus. Diskusija **VTO – trend ili potreba?** održana 17. 12. 2017. godine bila je javni dijalog između struke i parova i pojedinaca o problemima u toku procedura potpomognute oplodnje. Aktivni smo i agilni na društvenim mrežama, a Udruženje može da se pohvali i ličnim internet prostorom – sajtom www.sansazaroditeljstvo.org.rs.

Čitali ste tek početak Šansine biografije. Mnoge stranice tek ispisujemo...



INTERVJU

Prof. dr Svetlana Spremović Rađenović

Strpljenje i vera su ključ uspeha!

O hormonima, hormonskim poremećajima, kvalitetu jajnih ćelija, proceduri vantelesne oplodnje i hormonskoj stimulaciji, ali i tome koliko se pažnje posvećuje endokrinologiji u toku procedure vantelesne oplodnje, razgovarali smo sa prof. dr Svetlanom Spremović Rađenović, specijalistom ginekologije i akušerstva i subspecijalistom endokrinologije, načelnicom Odeljenja ginekološke endokrinologije Kliničkog centra Srbije, Klinike za ginekologiju i akušerstvo.

Koliko je važna saradnja ginekologa i endokrinologa u procesu vantelesne oplodnje?

Ginekolog koji izvodi procedure vantelesne oplodnje, prema kriterijumima evropskih i američkih udruženja, mora imati posebna – ekspertska znanja iz oblasti reproduktivne endokrinologije ili iz oblasti infertiliteta. U ovom trenutku Republička stručna komisija je u procesu definisanja načina za obrazovanje ginekologa koji rade postupak vantelesne oplodnje u Srbiji. U Srbiji nema mnogo ginekologa sa ekspertskim znanjem iz reproduktivne endokrinologije, što se, naravno, može promeniti.

2. Kada treba potražiti pomoć endokrinologa?

Mi pričamo o specijalistima ginekologije koji imaju posebna znanja iz oblasti endokrinologije, jer samo specijalista ginekolog-akušer može raditi postupak vantelesne oplodnje. Ukoliko odgovor na postupak stimulacije ovulacije u toku vantelesne oplodnje nije onakav kakav se očekuje, tj. ako je manje folikula ili ukoliko je odgovor preteran, onda je posebno značajno da se ginekolog-endokrinolog uključi u postupak. Tada treba dopuniti hormonske analize da bi slika bila jasnija. Takođe, ginekologa-endokrinologa treba uključiti u postupak kod pacijenata za koje već unapred znamo da postoji hormonski problem, kao kod onih pacijentkinja koje imaju neuredne menstruacije, krvarenja između menstruacija, povećane koncentracije prolaktina. Na Odeljenju ginekološke endokrinologije u Klinici za ginekologiju i akušerstvo KCS moguće je uraditi sva potrebna ispitivanja i endokrinološke testove da bi se imao uvid u to da li je potrebno posebno lečenje pre postupka vantelesne oplodnje. Mi, takođe, imamo veoma dobru i dugogodišnju saradnju sa internistima endokrinolozima, kod pacijenata koji se već leče zbog problema sa štitastom žlezdom, dijabetesom, nadbubrežnim žlezdama ili hipofizom, jer se praćenje takvih trudnoća odvija na poseban način.

PCOS, tj. sindrom policističnih jajnika, jeste najučestalija endokrinološka bolest kod žena u reproduktivnom periodu.

Šta znači disbalans hormona za vantelesnu oplodnju i koji hormoni imaju važnu ulogu u ovoj proceduri?

Jajnik je endokrini žlezda, ali je, takođe, i deo sistema endokrinih žlezda. To znači da se svaki poremećaj bilo koje endokrine žlezde odražava i na funkciju jajnika i na hormone jajnika i zato uvek analiziramo hormone svih endokrinoloških osovina. Naše pacijentkinje znaju da uvek uradimo hormone štitaste žlezde i hormone hipofize, pored hormona osovine jajnika, kada se ulazi u postupak vantelesne oplodnje.

Možete li da nam objasnite šta je FSH, a šta LH hormon i koliko je važan njihov odnos?

Folikulostimulirajući hormon je FSH – i kao što ime kaže, stimuliše rast folikula u kome sazreva jajna ćelija, takođe, stimuliše sintezu estrogena u rastućem folikulu. LH ili luteinizirajući folikul – dovodi do ruptur folikula, oslobađanja jajne ćelije i nastavka sazrevanja jajne ćelije i stimuliše sintezu muških hormona u jajniku iz kojih će kasnije nastati estrogeni. Oba hormona sintetišu se u hipofizi i utiču na funkciju jajnika. Sintetisani su hormoni koji su po svojoj strukturi slični prirodnim hormonima i oponašaju njihovu funkciju: stimulišu ovulaciju i rast folikula. FSH i LH u sintetskoj formi se koriste za stimulaciju ovulacije u postupcima vantelesne oplodnje.

Koliko gojaznost i nepravilan način života utiču na zdravlje žene, začecje i uspeh vantelesne oplodnje?

Gojaznost veoma loše utiče i na začecje i na kasniju trudnoću, te je većina centara, i kod nas i u svetu, koji se bave vantelesnom oplodnjom, definisala da žena koja ima indeks telesne mase veći od 30 – ne može ući u postupak VTO. Način života je veoma važan: zdrava ishrana, boravak napolju zbog sinteze D vitamina u koži, fizička aktivnost, koja između ostalog popravljiva raspoloženje i podi-

že sopstvene hormone sreće u mozgu – svakako su bolje rešenje nego terapija antidepresivima.

Hormonski poremećaji su, kažu, povezani sa godinama žene? Koji se hormoni menjaju i zašto?

Sa godinama opada broj jajnih ćelija, samim tim i koncentracija estrogena u krvi. Hipofiza je "podešena" da vraća hormone jajnika u prvobitno stanje, te će se povećati stimulacija jajnika iz hipofize, tj. FSH i LH, što za neko vreme održava funkciju jajnika. Međutim, kada broj folikula padne još više, onda ni dodatna stimulacija jajnika ne pomaže i žena ulazi u perimenopauzu i menopauzu.

Da li se može uticati na kvalitet jajnih ćelija?

Donekle da, odgovarajućim načinom života, prestankom pušenja, fizičkom aktivnošću koja poboljšava cirkulaciju, karnitinima koji metabolički uravnotežavaju jajnu ćeliju.

Da li možemo da zaustavimo starenje ćelija?

U ovom trenutku i u ovoj fazi razvoja nauke, nažalost, ne. Vreme neumitno i neosetno protiče, dobro je povremeno misliti o tome. Žene treba da rade što pre mogu.

Zbog čega su insulinska rezistencija i PCOS najčešća dijagnoza žena i koliko uticaj imaju na začecje?

PCOS, tj. sindrom policističnih jajnika, jeste najučestalija endokrinološka bolest kod žena u reproduktivnom periodu. U poslednje vreme je i češća ova bolest jer se povećao broj gojaznih žena. Određeni procenat žena sa sindromom policističnih jajnika ima insulinsku rezistenciju. Ako gojazna žena ima insulinsku rezistenciju, na insulinsku rezistenciju će žena značajno uticati (smanjiće se ili sasvim nestati) ukoliko reguliše težinu. Ako žena nije gojazna i ima insulinsku rezistenciju, onda postoje lekovi kojima se insulinska rezistencija može smanjiti i često nam se dešava

da, ukoliko nema drugih uzroka infertiliteta, pacijentkinje ostanu spontano trudne samo sa ovom terapijom.

Koliko je važna uloga endokrinologa u pripremi za proces vantelesne oplodnje?

Sam postupak stimulacije ovulacije podrazumeva hormonsku terapiju, prema tome, ginekologu je neophodno znanje iz endokrinologije, čak i ako žena nema posebnih hormonskih disbalansa, neophodno je ekspertsko znanje iz endokrinologije.

Da li je važna upotreba vitamina i suplemenata u pripremi za BMPO?

Mislim da mnogo toga što je važno, većina žena može uneti uravnoteženom i zdravom ishranom.

Da li korišćenje hormonske terapije u procesu vantelesne oplodnje ima štetne posledice po zdravlje žene?


Hormonska terapija se koristi u toku kratkog vremena u postupku stimulacije ovulacije i ne mnogo puta, pa samim tim ne bi trebalo da ima štetnih efekata po zdravlje. Kako je vantelesna oplodnja postupak sa kojim se imaju dugogodišnja, decenijska iskustva, dosadašnji podaci nisu pokazali da postoji porast oboljenja koji je u vezi sa stimulacijom ovulacije i vantelesnom oplodnjom.

Da li je dovoljno pažnje u toku VTO procedure posvećeno endokrinologu?

Bilo bi dobro da većina timova koji rade vantelesnu oplodnju ima mogućnost da konsultuje i pozove ginekologa-endokrinologa koji poznaje fiziologiju i patofiziologiju funkcije ginekoloških organa i poznaje i radi proceduru vantelesne oplodnje, ali i dejstvo hormona svih endokrinoloških osovina. Mislim da treba da posvetimo pažnju i školujemo ovakav profil stručnjaka da bi se i uspeh vantelesne oplodnje poboljšao.

Koji je Vaš savet ženama koje su u procedurama VTO?

Da imaju strpljenja i vere da će uspeti. To je veoma važno. Ne posustati kod prvog neuspeha. I radati što pre. Ne čekati. Ako posle osam meseci bez kontracepcije ne dođe do trudnoće, obratite se ginekologu.



NOVI ZAKON O BIOMEDICINSKI POTPOMOGNUTOJ OPLODNJI

ŠTA MOŽE, A ŠTA NE MOŽE?

Srbija je dobila novi Zakon o biomedicinski potpomognutoj oplodnji maja 2017. godine. Istraživali smo šta nam je sve novo doneo ovaj Zakon jer je od ključalne važnosti za parove i pojedince kojima je potreban neki vid potpomognute oplodnje. Nakon usvajanja Zakona ostala su nerazjašnjena mnoga pitanja koja je potrebno rešiti i urediti, a kako nadležni kažu - pravilnici će definisati sve. Rok za donošenje ovih pravilnika je 18 meseci od usvajanja Zakona, a Udruženje Šansa za roditeljstvo tražilo je zvaničnim dopisima više puta da bude deo radnih grupa koje rade na izradi ovih akata kako bi zastupalo prava i potrebe ljudi koji su u borbi za potomstvo. Ipak, pozitivan odgovor nikad nismo dobili sa opravdanjem da nismo stručni za odlučivanje o implementaciji ovog Zakona. Ostaje nam da sačekamo predviđena akta do novembra 2018. godine i uverimo se u sveobuhvatnu primenljivost novog Zakona i pravilnika.

Šta sve uređuje novi Zakon o BMPO?

Uprava za biomedicinu najznačajnija je ustanova koja vodi jedinstveni Državni registar postupaka BMPO, ona izdaje dozvole za rad klinika koje se dobijaju na neodređeno vreme. Od 1. jula 2018. godine tim koji izvodi BMPO u okviru klinike, po Zakonu, mora imati doktora medicine – specijalistu ginekologije sa užom specijalnošću – fertilitet, embriologa, urologa i medicinsko-laboratorijskog tehničara. Centar za BMPO je zdravstvena ustanova ili privatna praksa koja obavlja delatnosti BMPO (klinika), a Banka reproduktivnih ćelija, tkiva i embriona je zdravstvena ustanova u kojoj se obavljaju najmanje delatnosti dobijanja, obrade, očuvanja, skladištenja i distribuiranja reproduktivnih ćelija i tkiva, kao i delatnosti skladištenja

i distribuiranja embriona. **Ko sve može na BMPO?** U proces BMPO mogu biti uključeni: muž i žena, odnosno i vanbračni partneri, punoletna i poslovno sposobna sama žena, i žena ili muškarac koji su upotrebu svojih reproduktivnih ćelija odložili iz medicinskih razloga. Muškarac samostalno ne može učiti u proces BMPO, dok žena može. Ukupan broj ranih embriona koji se unose u telo žene određuje tim koji izvodi proces, a o broju ranih embriona koji se unose u telo žene potrebna je zajednička pismena saglasnost oba partnera. **Što se tiče zamrzavanja - ćelije i embrioni mogu se čuvati 5 godina**, a nakon tog perioda uz molbu i uz opravdane razloge – mogu se čuvati još 5 godina. Takođe, reproduktivne ćelije ili embrioni mogu se preneti u drugi BMPO centar na teritoriji Srbije radi korišćenja u procesu BMPO.

Što se tiče donacije, najpre treba objasniti: donacija podrazumeva primanje doniranog reproduktivnog materijala koji se koristi u procesu vantelesne oplodnje, što znači jednom paru može biti potrebna donirana jajna ćelija, doniran spermatozoid ili doniran embrion. Ukoliko žena nema svojih reproduktivnih ćelija – za oplodnju se koriste jajne ćelije donatorke, ukoliko muškarac nema svojih spermatozoida – za oplodnju se koriste donirani spermatozoidi, a ukoliko par nema ni jasnih ćelija ni spermatozoida – koriste se donirani embrioni. Novi Zakon dozvoljava poklanjanje tj. darivanje reproduktivnih ćelija ili embriona paru koji nije u mogućnosti da ima svoje reproduktivne ćelije ili embrione, što u stvari znači da je dozvoljeno preko Banke reproduktivnih ćelija donirati reproduktivne ćelije i embrione. **Striktno je zabranjeno nudenje semenih ćelija, jasnih ćelija i embriona radi sticanja bilo kakve koristi.** Reproductivne ćelije

jednog davaoca kao i darovani embrion jednog para (bračni ili vanbračni) mogu se upotrebljavati za BMPO samo jednog para ili jedne žene (koja je sama u postupku BMPO). Ukoliko ne dođe do rođenja deteta – preostale reproduktivne ćelije i embrioni mogu se upotrebiti kod BMPO sledećeg para ili žene, a ukoliko dođe, upotrebljava se isključivo za ponovljeni postupak BMPO kod tog istog para ili žene. Ukoliko se reproduktivne ćelije ne mogu obezbediti u Republici Srbiji, dozvoljen je uvoz/izvoz istih. Dete začeto BMPO 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 navršiti 15 godina i kada je sposobno za rasuđivanje. Pravo se odnosi na podatke od medicinskog značaja za dete, njegovog budućeg suprurnika i njihovo potomstvo. Zdravstveni radnik koji leči dete začeto u BMPO postupku, može iz medicinskih razloga tražiti uvid u državni registar koji vodi Uprava za biomedicinu kako bi otklonio rizik po zdravlje deteta. Dozvoljena je preimplantacijska analiza embriona (PGS i PGD) i to ukoliko postoji opasnost od prenošenja nasledne ili genetske bolesti ili zbog više ponovljenih neuspešnih pokušaja vantelesne oplodnje. Dozvolu za dijagnostički postupak daje Uprava za biomedicinu, na osnovu multidisciplinarnog konzilijarnog veća za pitanja dijagnostike. Surogat je Zakonom u potpunosti zabranjen. Naglašeno je da će čuvanje reproduktivnih ćelija plaćati Država. **Kazne za neovlašćene radnje u postupku BMPO su povećane u odnosu na stari Zakon, a neke su i dvostruko veće.**

Zašto odabrati Feronu?

- IVF tim Ferone na čelu sa prof. dr Vesnom Kopitović sa višedecenijskim iskustvom u lečenju infertiliteta
 - IVF laboratorija prema ESHRE standardima
 - Endoskopski integrisana operaciona sala
 - Mikroklimatski uslovi (IVF fabrika vazduha)
 - Lideri u oblasti prezervacije fertiliteta
 - Najsavremenije metode lečenja steriliteta
 - Ambijent podrške i posvećenosti
 - Kontrola kvaliteta rada i briga o pacijentu
 - Jedina privatna akreditovana bolnica na teritoriji Vojvodine od strane Agencije za akreditaciju zdravstvenih ustanova Srbije
 - Transparentnost u radu



01



02



03



04



05





Šjajno je imati Šansu za člana!

Udruženje Šansa za roditeljstvo član je evropske krovne asocijacije Plodnost Evrope, (Fertility Europe) od jula 2017. godine. Ova asocijacija jedina je u Evropi i okuplja udruženja pacijenata iz različitih zemalja Evrope koja se zalažu za poboljšanje uslova vantelesne oplodnje. Na ovaj način udruženja razmenjuju iskustva, upoznaju se sa radom drugih, a imaju i priliku da uporede zakonske regulative i mogućnosti sa drugim zemljama, članicama asocijacije. O radu udruženja Plodnost Evrope, problemu neplodnosti u Evropi, stremljenjima i ciljevima ove asocijacije, diskriminaciji parova i pojedinaca sa problemom neplodnosti, funkcionisanju same asocijacije i obeležavanju Evropskog dana (ne)plodnosti razgovarali smo sa predsedavajućom - Satu Rautakallio-Hokkanen.

Koliko je neplodnost zastupljena u Evropi?

Istraživanjima je procenjeno da se 25 miliona ljudi u Evropi suočava sa neplodnošću.

Da li su ljudi sa problemom neplodnosti diskriminirani?

Postoji mnogo vidova diskriminacije kada je reč o samoj neplodnosti i o lekarskoj pomoći koju dobijate da biste je savladali. Diskriminacija postoji i na nivou samih mogućnosti pacijenata da dobiju najoptimalniju negu prema uslovima koje pruža njihova zemlja porekla. Dostupnost tretmana varira u evropskim zemljama, te su u nekim zemljama troškovi tretmana delimično pokriveni osiguranjem, a u nekim nećete dobiti nadoknadu troškova i platićete ukupan iznos potpuno sami. Zapravo, to može da se razlikuje i unutar samo jedne zemlje, takođe: U Engleskoj, na primer, nadoknada (refundacija troškova) zavisi od okolnosti u kojem delu zemlje živite. Neke zemlje imaju zakon o tretmanima BMPO, druge nemaju, što dovodi do neujednačenosti. Pojedini zakoni uključuju neke od dostupnih tretmana,

dok druge procedure nisu dozvoljene. Ovo znači da neki pacijenti, kojima je, recimo, potrebna donacija reproduktivnog materijala ili neki posebni tretmani, ne dobijaju nikakvu pomoć ako ona nije dozvoljena u datoj državi. Takođe, postoje zemlje koje propisuju izvesne kriterijume za pacijente. Propisuju se - starosna granica, BMI, seksualna orijentacija ili bračni status. Ponekad BMPO tretmani nisu dostupni onima koji su već roditelji jednog deteta ili više dece, te žele još potomaka, a suočeni su sa sekundarnim sterilitetom sada.

Na koji način pomažete članovima - udruženjima?

Razvili smo vrlo dobru i prisnu komunikaciju sa pridruženim udruženjima. Okupljamo se jednom godišnje na Prolećnom sastanku u nekom mestu u Evropi, gde razmenjujemo dobra iskustva iz prakse i, takođe,

Niste sami! Čak 25 miliona ljudi u Evropi se suočava sa problemom neplodnosti!



obostrano delimo iskustva o potencijalno pogrešnim ili nekorisnim potezima, upoređujemo različita stanja: koji tretmani su odobreni, koji nisu dozvoljeni, kako komunicirati sa javnim institucijama i stručnim licima i šta uzeti u obzir prilikom zvaničnih obraćanja.

Kako uspevate da povežete različite nacije, kulture...? Šta ih sve spaja?

Osnovani smo 2009. kao zajednički poduhvat udruženja pacijenata iz devet različitih evropskih zemalja i porasli smo do brojke od 24 udruženja člana iz 22 zemlje. Izvršno veće ima mandat od 3 godine i sastoji se od 5 članova i 2 zamenika. Imamo 4 Radne grupe: komunikacija, članstvo, finansije i politika. Naš odbor sastoji se od 24 aktivna člana. Svake godine organizujemo redovan sastanak na kom odlučujemo o zvaničnim stavkama od vitalne važnosti za funkcionisanje, poput finansija i planova za budućnost. Sastajemo se, takođe, da diskutujemo o drugim gorućim pitanjima i ugostimo razne predavače.

Neko bi pomislio da je Evropa jedna složna zajednica, ali to, zapravo, nije tako. Mi svi imamo svoje specifične

kulture, mišljenja i argumente za njih. Ponekad je izazov okupiti sve ove raznorodne kulture pod "istom kapom", ali je dobra atmosfera koju negujemo među članovima, ipak plodnosna. Vezuje nas neraskidivo zajednički cilj: pomoći onima koji su pogođeni problemom neplodnosti.

Da li je velika odgovornost predstavljati sve ljude sa problemom neplodnosti iz cele Evrope?

Iako nemamo u svom jatu reprezentativna udruženja za svaku postojeću državu u Evropi, ipak osećamo da predstavljamo 25 miliona ljudi u Evropi koji se bore sa neplodnošću. Mi progovaramo i istupamo u njihovo ime. To je, doista, ogromna odgovornost, ali je istovremeno vrlo nadahnjujuće iskustvo. Tokom ovih devet godina postojanja, postignut je značajan napredak u mnogim zemljama na opštem evropskom planu. Svesni smo da je podrška naše asocijacije i svih njenih članova veoma važna za pojedinačna nacionalna udruženja i naš primarni cilj jeste da ostanemo na tom putu.

Šta je Evropska nedelja (ne)plodnosti?

Evropska nedelja (ne)plodnosti je događaj koji obeležavamo svake godine, u prvoj nedelji novembra meseca, počevši od ponedeljka. Centralna ideja jeste da proširimo svest o plodnosti i neplodnosti široj javnosti, jednako kao i onima koji su direktno pogođeni problemom neplodnosti. Jedna od ciljnih grupa je Evropska Unija, članovi Evropskog

Svetska zdravstvena organizacija je vrlo precizno definisala infertilitet kao oboljenje i ljudi bi trebalo da dobiju adekvatnu pomoć ako to žele

Dostupnost tretmana varira u evropskim zemljama, te su u nekim zemljama troškovi tretmana delimično pokriveni osiguranjem, a u nekim nećete dobiti nadoknadu troškova i platićete ukupan iznos potpuno sami.

parlamenta i svi kreatori opšte političke slike i stanja u Evropi.

Koliko ste upoznati sa radom Udruženja Šansa za roditeljstvo?

Prilikom naših susreta na sastancima, saznala sam o situaciji u Srbiji iz domena infertiliteta i velikim poduhvatima i rezultatima vašeg udruženja. Bila sam iznenađena. Sjajna je okolnost imati vas za člana. Na sastancima sa predstavnicima vašeg udruženja saznali smo dosta o stanju i događanjima iz Srbije. Nismo do tada imali nikakve informacije. S obzirom da je vaše udruženje vrlo mlado, sigurna sam da imate odličan potencijal da učite od ostalih članova, ali i da doprinesete vašim iskustvom koje će koristiti ostalima.

Šta biste poručili parovima iz Srbije koji se suočavaju sa izazovima neplodnosti?

Moja poruka je da istraju u pokušajima i ne odustaju. Imate prava da dobijete pomoć i negu za vaše stanje. Svetska zdravstvena organizacija je vrlo precizno definisala infertilitet kao oboljenje i ljudi bi trebalo da dobiju adekvatnu pomoć ako to žele. Takođe, Evropska Unija je jasno istakla svojim pridruženim zemljama – članicama, da je infertilnim pacijentima neophodno dati šansu za pomoć.

Onako muški KRATKO I JASNO

Do skoro nisam znao šta znači pojam azoospermija. Čuo sam na televiziji da pričaju o vantelesnoj oplodnji i to mi je delovalo kao nešto daleko i kao nešto što meni nikada neće trebati. Neka tamo procedura za neke tamo ljude. Sportista sam. Treniram skoro svaki dan. Jedem zdravo, ne pušim i ne konzumiram alkohol. Rekao bih za sebe da živim zdravo. Kad razmišljam o prošlosti, a razmišljam u poslednje vreme često, ne sećam se da sam imao neku povredu, neko zapaljenje ušiju ili nešto slično.

Moja žena i ja smo svega godinu dana u braku. Zabavljali smo se dugo, nekoliko godina. Uvek smo se čuvali od neželjene trudnoće i čekali pravo vreme – neki dobar ugovor za mene i njenu diplomu, njen posao, sigurnost, stabilnost. Po nekom našem dogovoru, nakon svega toga sledi venčanje, pa onda i dete. Ali jedno po jedno – tako smo često govorili. Planski i bez žurbe. Tako je i bilo. Posle par meseci pokušavanja njena briga je postala sve jača i jača, meni se činila paranoična. Tešio sam je svaki put kad bi test bio negativan i govorio joj da se dete ne pravi tek tako i da je potrebno vreme, a vremena smo imali. Međutim, ona strpljenja nije imala i posle nekih 6-7 meseci ona je uvrtila sebi u glavu da nešto nije u redu. Stalno je to ponavljala! Ja se nešto nisam opterećivao, ali kad je počela da navaljuje da uradim spermogram i spermokulturu – nije mi bilo prijatno. Ja sad kao treba da idem tamo da “dam” uzorak da neko meri i broji nešto i to pod kojim uslovima? Potpuno neprirодно i meni lično neprihvatljivo. Pokušavao sam da je odgovorim od te ideje, ali nije išlo.

Ja sam ponavljao – imamo vremena, a ona – imamo problem. Svaki dan mi je ponavljala istu rečenicu. Svaki dan! I otišao sam, zato što je volim i želim da joj udovoljim, iako mi je bilo neprijatno, a iskreno – nisam više mogao ni da slušam iste priče. Laboratorija je morala da bude privatna – ne mogu ja tamo po državnim klinikama da čekam redove i da me gledaju čudno! To nikako! Odredio sam dan i datum kada ću to uraditi i nisam se bojao rezultata, bojao sam se medicinskih sestara u laboratoriji i njihovog čudnog pogleda. Protrčao sam kroz laboratoriju. Bukvalno! Skrivao lice da me ne upamte. Rezultati su, na sreću, poslani na moj imejl. To je još jedna olakšavajuća okolnost kad idete privatno. Kad sam otvorio rezultate, nisam bio siguran u šta da gledam. Obeleženo crvenim bojama drečali su neki nalazi. Kopiram to u google i počnem da tražim, da istražujem. I odjednom šok! Hladan znoj nije isti kao posle treninga. Potpuno je drugačiji. Osećaj neverovatan. Kako čitam sve mi je gore i gore. Čoveče, pa ja nemam spermatozoid! To je zaključak! I eto ga taj termin i objašnjenje, izleteli su mi sami bez mnogo pretraživanja – azoospermija! Nisam znao kako da joj kažem. Šta da joj kažem? Kako da joj objasnim? Pa ja imam 30 godina, a ona 25! Nisam joj ni rekao ništa – zakazao sam odmah istog trena pregled urologa. Imam dobrog druga koji je lekar, ali mi nije padalo na pamet da ga zovem i pitam. Doktorka kod koje sam bio, bila je vrlo ljubazna i nekako je toliko hladno prihvatila moje rezultate da sam želeo da skočim preko stola i zaurlam, ali sam se suzdržavao. Nije lako kad vam neko saopštava opcije koje imate, a dan pre

toga ste mislili da vam je samo potrebno vreme i da će se desiti, samo treba sačekati. Lomile su mi se u glavi slike – ljudi sa decom, ja sam-samcijat u parku, ona sa drugim, ja impotentan, operacione sale i mnogo lekara oko moje glave, lekovi, moji roditelji bez unuka, komšiluk koji govorka – to su oni gde ON ne može, usvajanje dece – cela procedura mi je prošla kroz glavu kao slika, kao tren. Doktorka je pomenula razne metode, suplemente, vantelesnu oplodnju, biopsiju, objašnjavala i crtala mi na nekom belom papiru. Samo sam bledo gledao i razmišljao o tome koliko moja žena u stvari želi decu i da li ću ja uspeti da joj to omogućim? Da li ću uspeti da je usrećim onako kako ona želi? Samo to! Posebno mi je teško bilo da joj kažem, a znao sam da moram i znao sam koliko je ponavljala – nešto nije u redu. Za mene je to bila utakmica koju ne mogu da dobijem. Nesavladiva planina. Otrčao sam kući i s vrata joj saopštio – imam azoospermiju. Ko iz topa. Kovala je u tom trenutku i pogledala me bledo. Čini mi se da nije znala šta to u stvari znači. Onda sam počeo da joj objašnjavam, reč po reč – bez suza, bez patnje. Onako muški. Jasno i kratko. U njenoj glavi odmah su bila rešenja – idemo na vantelesnu oplodnju, to nije strašno, rešićemo nekako... Nijedan osuđujuć pogled. Nijedna osuđujuća reč.

I tako smo sada na našem trećem putovanju ka bebi. Imali smo do sada dve neuspele vantelesne oplodnje i mnogo intervencija, lekova, suplemenata, vitamina, mnogo pitanja i mnogo dilema – mnogo svega što jedan VTO proces nosi, ali nijednom, niti jedan put, nisam osetio da ne želi sve to sa mnom.





Prof. dr. sci. med. Branislava Brkić
specijalista medicinske biohemije,
stručni savetnik u Beo-lab laboratoriji

Antimilerov hormon (AMH) spada u homodimerične glikoproteinske hormone. Pre sekrecije, ovaj hormon podleže glikozilaciji. Ime je dobio po čuvenom nemačkom anatomu i fiziologu Mileru (Johan Peter Miler, 1801–1858).

Danas se zna da je gen za AMH na 19. hromozomu, dok se gen za njegove receptore nalazi na 12. hromozomu. Ima presudnu ulogu u razvoju muških polnih organa tako što sprečava, još u toku embrionalne faze, razvoj Milerovih kanala, iz kojih nastaju ženski polni organi.

AMH je prisutan i kod muškaraca i kod žena. Kod muškaraca se ovaj hormon stvara od rođenja, tokom celog života – zato što se luči u testisima. Kod žena, AMH ima važnu ulogu u ovarijalnoj folikulogenezi i proizvodi ćelije folikula jajnika i to tek nakon puberteta. AMH luče preantralni i antralni folikuli, veličine 3–8mm. Nakon rasta folikula preko 8mm prestaje stvaranje AMH. Sa starošću žene broj folikula se smanjuje, te samim tim opada i nivo AMH.

AMH je pouzdan marker za reproduktivni potencijal jajnika i može da se meri bilo kada u toku ciklusa, za razliku od inhibina B i FSH – koji se određuju trećeg dana ciklusa da bi nalaz bio dijagnostički validan. Vrednosti AMH ne zavise od telesne težine, načina života, ishrane, upotrebe alkohola.

Kako se rađanje dece sve više odlaže, tako se i sa uvećanjem godina starosti žene – smanjuje njena plodnost. Procena rezervi jajnika je postala veoma važna, uopšte u populaciji žena.

Najaktuelnije je određivanje nivoa AMH na polju asistiranе reprodukcije. Nivo AMH se najčešće određuje kod žena koje se pripremaju za biomedicinski potpomognutu oplodnju, kako bi se procenilo kolike su im rezerve jajnih ćelija sadržanih u jajnicima. Ispitivanjem rezerve jajnih ćelija može da se proceni preostali broj reproduktivnih godina. Zato ističemo da je AMH hormonski

ŠTA NAM GOVORI AMH?



marker kojim se kvantitativno predviđa rezerva jajnih ćelija i funkcionalna iscrpljenost jajnika, kao i njegova reakcija na stimulaciju ovulacije.

Nivoi AMH opadaju sa godinama, pa u perimenopauzi opada – kako kvalitet, tako i broj folikula u jajniku. Nivo AMH ne može direktno da pokaže aktuelni broj oocita (jajnih ćelija), ali sigurno ukazuje na njihov ukupni broj i potencijal.

Žene sa sniženim AMH imaju manji broj jajnih ćelija, samim tim i manju učestalost ostvarenih trudnoća. U odnosu na FSH (folikulostimulirajući hormon), vrednosti AMH su superiorne kada se procenjuje broj jajnih ćelija. Smanjenje AMH je u skladu sa godinama starosti žene. Vrednosti ovog hormona opadaju naročito posle 40. godine. Međutim, ovo smanjenje se može javiti i pre 40-te godine, pa čak i ranije.

Žene kod kojih dolazi do smanjenja broja jajnih ćelija pre 40-te godine, najčešće imaju prevremenu insuficijenciju jajnika (POF), što se ranije nazivalo terminom „preuranjena menopauza“. Kod ovih žena je, po pravilu, smanjen nivo AMH, a povišen nivo FSH.

Na funkciju jajnika, a samim tim i na vrednost AMH, mogu uticati i mnoga druga stanja. U endometriozu koja zahvata jajnik, pogotovo stromu jajnika gde se nalaze antralni folikuli, takođe je smanjen nivo AMH, ali vrednosti FSH ostaju uredne. Određivanjem nivoa AMH može da se predvidi, takođe, nastupanje očekivanih promena koje su karakteristične za perimenopauzu. Time, praktično, može da se predvidi i vreme same menopauze.

Povišene vrednosti AMH se nalaze kod žena koje imaju sindrom policističnih ovarijuma (PCOS), kod njih se nalaze mnogobrojni folikuli u jajnicima, veličine 3–8 mm, koji luče AMH.

Određivanje AMH se primenjuje sve više u onkologiji, kod izvesnih malignih bolesti. Kod muškaraca se određuje u cilju dijagnostike seksualnih anomalija, kao i kod nespuštanja testisa (kriptorhizam).

Određivanje AMH kod muškaraca je moguće od rođenja i tokom celog života – jer se ovaj hormon luči u Sertolijevim ćelijama testisa.

Tabela referentnih vrednosti - koristi se za procenu oplodne moći jajnika.

Oplodni potencijal jajnika	Referentne vrednosti za AMH
Optimalni	28,6 pmol/L – 48,5 pmol/L 4.0- 6.8ng/ml
Zadovoljavajući	15,7 pmol/L – 28,6 pmol/L 2.2 – 4.0 ng/ml
Nizak	2,2 pmol/L – 5,7 pmol/L 0.3 – 0.8 ng/ml
Veoma nizak	0,0 pmol/L – 2,2 pmol/L 0.0 - 0.3 ng/ml
Veoma visok	> 48,5pmol/L * > 6.8 ng/ml *

* Ovako visoke vrednosti su česte kod sindroma policističnih jajnika (PCOS) i nekih tumora.

Hormon se određuje u uzorku krvi. Rezultati mogu biti izraženi u pmol/L ili u ng/ml (konverzioni faktor za prevođenje ng/ml u pmol/L je 7,13) .

VTO ILI NLO?

DRUŠTVENE KONTROVERZE

Vas dvoje se lepo volite. Ima tome x dana. Dovoljno dugo da se "prijateljski" nastrojena okolina zabrine što ste i dalje samo - dvoje. Možda niste tražili, ali ćete, svakako, dobiti lanč-paket dobronamernih saveta i narodnih mudrosti, čisto da vam se nađe. I baba Smilja i komšijka Ljilja imaju vidarski dar i prirodni talenat za dijagnostiku i opštu praksu. Razmotrimo neke najprisutnije mitove (ukorenjena verovanja) i potražimo pravi odgovor od zvanične nauke.

NEPLODNOST - ŽENSKI PROBLEM. DA LI?

Društvenoj zajednici je "prirodnije" da se za ovaj "sramotni" jaram osudi žena. Validne statistike, pak, ukazuju - ženski i muški sterilitet zastupljeni su, gotovo, jednako: po 40-45% muški i ženski sterilitet, 10-20% obostrani i oko 10% sterilitet nepoznatog uzroka. U slučaju utvđenog ženskog steriliteta, uzrokovanog realnim zdravstvenim preprekama, žena je izvrgnuta kontroverzama javnog mnjenja: „Ženama koje nisu uspele da ostvare visokovrednovani ideal materinstva, savremena tehnologija podarila je nadu i nametnula brojna etička, pravna i društvenokulturološka i rodna pitanja u vezi sa asistiranim reproduktivnim tehnologijama. (Centar za rodne studije, naučni rad). Dodaćemo, apropos statistike, da muškarac sa dijagnozom steriliteta biva još opterećeniji društvenim sudom, po starom patrijarhalnom idealu besprekornog mužjaka.

Ona je kao "nerotkinja i jalova žena" razapeta kao krivac za "gašenje slavske sveće", a porodična i društvena zajednica nemilosrdni su prema onoj koja "nije ispunila očekivanja" (Žarko Trebješanin, Predstava o detetu u srpskoj kulturi). Kada se ženi dijagnostifikuje neki uzrok neplodnosti, preki narodni sud će izreći: nepošten devojački život, raskalašnost, nemoral, raniji pobačaji...Nije sramota ne znati, stidno je u neznanju istrajavati. Plodnost žene zavisi od mnogih zdrav-



stvenih okolnosti (prohodnost jajovoda, urođene anomalije, loš hormonski status, prevremena menopauza itd.). Savet poput najprisutnijeg: „Opustite se!“, nije zluрад i smislen je. Stres jeste dokazano poguban po opšte zdravstveno stanje, ali ipak neće pomoći kod konkretne infertilne dijagnoze. Endometriozu ne leči zenopuštanje, recimo...

Prema američkom Nacionalnom centru za zdravstvenu statistiku, približno 4,5 miliona parova se suoči sa problemom neplodnosti. Međutim, manje od dva miliona parova potraži lekarsku pomoć. Razlog je, nažalost, često - gorko suočavanje sa sudom okoline.

VANZEMALJSKA OPLODNJA?

Vi ste, kao savremen i informisan par, po dijagnozu otišli u lekarsku ordinaciju. Dobili ste preporuku da pokušate sa potpomognutom oplodnjom. Na kakve sada gromoglasne stavove iz okruženja nailazite? Tu je niz raznih predrasuda, a najčešće izreke brižnika su, u stvari, izlivi pukog neznanja, poput: *veštačka oplodnja, deca-vanzemaljci, bebe iz epruvete, klonovi; vantelesna je privilegija bogatih i moguća samo kod mladih pacijenata; to je poslednja opcija; ma to je uvek uspešna procedura; VTO proces traje skoro go-*

dinu dana; to je isto što i surogat majka; obavezne su višepodne trudnoće, VTO proces je vrlo opasan po zdravlje; deca dobijena vantelesnom oplodnjom imaju urođene anomalije, bolešljivija su, takva deca su zamorčad nekih eksperimenata; posle "veštačke" - obavezan je carski rez ...Neiscrpan niz neprimerenih i trivijalnih stavova.

Razmotrićemo i pojasniti neke od ovih sveprisutnih predrasuda:

Veštačko znači stvoreno mehaničkim delovanjem čoveka. U slučaju vantelesne oplodnje - prirodni reproduktivni materijal žene i muškarca se spaja uticajem čoveka, embriologa, van tela, u sterilnim uslovima laboratorije i tako oplodena jajna ćelija se vraća u prirodno stanište - u matericu. Metoda se precizno zove vantelesna, čime se ističe "geografska" odrednica, znači gde se, a ne kako, odvija trenutak oplodnje jajne ćelije i spermatozoida. Veštačko bi, recimo, značilo stvaranje polnih ćelija po uzoru na ljudske, ili recimo veštačko srce koje je već ostvareni izum medicine (mehanički organ koji zamenjuje pravi do transplatacije) ili, recimo, tvorevina poput robota. Dalje, prostom jezičkom semantikom zaključujemo vanzemaljsko znači poreklom van plane-

te Zemlje. Da li je dete začeto vantelesno u stvari začeto van Zemlje? Da se vantelesnom oplodnjom rađaju vanzemaljci, Molder i Skali bi to prvi znali!

Razlike između dece nastale polnom i vantelesnom oplodnjom vidljive su koliko i između dece porođene vaginalnim ili putem carskog reza. Ukoliko kod odraslog čoveka primećujete da li su se njegovi roditelji, u mladosti, prvi put romantično sreli u biblioteci ili diskoteci, onda razlikujete i bebu dobijenu VTO procedurom od bebe začete "prirodnim" putem.

Beba iz epruvete je najfrekventnija sintagma. Epruveta je mesto gde se sreću polne ćelije roditelja, tu se spajaju u embrion koji se transferom vraća u udobno гнездо – matericu, a tamo se razvija i raste najpre u fetus, a zatim u bebu nadalje. Ako decu iz VTO procesa zovemo "bebama iz epruvete", da li ostalu treba odrediti kao "bebe iz polnog snošaja koji se odigrao tu i tu"?

Kloniranje čoveka predstavlja stvaranje identičnog blizanca osobi koja je donator ćelije, to je proces koji u najširem smislu

Istinska želja za decom caruje, predrasude – klade valjaju. Predrasude žive u svim domenima života. Na stranu i Smilje i Ljilje i kompletno lekovito bilje iz bašte, na kraju dana vi birate u šta verujete: činjenice ili poslovice?

označava stvaranje identične kopije nekoga. Jeste bespolna reprodukcija, ali su i metoda i cilj, potpuno različiti.

VTO postupak jeste skupa procedura, ali ne i nedostižna. U zavisnosti od same države iz koje ste, država finansira nekoliko pokušaja vantelesne oplodnje. Cena je, zapravo, niža od mnogih drugih hiruških intervencija. VTO nije namenjen ni samo bogatima, niiti samo mladim ljudima, kako se veruje. VTO je rešenje za mnoge parove i pojedince, a godine jesu važne, ali

ne i presudne, težište je na individualnom zdravstvenom slučaju. Vantelesna oplodnja uz donirani reproduktivni materijal može da pomogne i starijim parovima i pojedincima.

VTO nije poslednja opcija, u slučaju kada je neplodnost postavljena kao dijagnoza usled realnih zdravstvenih prepreka – VTO je prva ili jedina opcija, a svaki VTO proces neće bezuslovno dovesti do srećnog ishoda, uspešnost vantelesne oplodnje kreće se od 27 do 33%.

VTO nije nikakav strašni ni čudni bauk. Postupci vantelesne oplodnje temelje se na poboljšavanju prirodnih mogućnosti para. Usmereni su ka ostvarivanju kontakta jajnih ćelija i spermatozoida pri čemu se skraćuje put do njihovog spajanja, ili se dovode u neposredni kontakt, kako i medicinske definicije kažu.

Istinska želja za decom caruje, predrasude – klade valjaju. Predrasude žive u svim domenima života. Na stranu i Smilje i Ljilje i sve lekovito bilje iz svetske bašte, na kraju dana vi birate u šta verujete: činjenice ili poslovice?



BIS INTERMUSICUS

Bulevar Zorana Đinđića 45 I, Novi Beograd 11070

PIB: 105561547 Matični broj: 17725599

e-mail: office@intermusicusbis.rs

Telefon (+381 11) 311 45 37

Faks (+381 11) 313 08 27

Mobilni telefon (+381 69) 555 12 12

**EMINENTNI STRUČNJACI NAŠE BOLNICE (PROFESORI MEDICINSKOG FAKULTETA)
PRUŽAJU VAM USLUGE IZ SLEDEĆIH OBLASTI**

VANTELESNA OPLODNJA

Dvadesetogodišnje iskustvo u rešavanju problema steriliteta postupcima asistiranе reprodukcije:

- klasična IVF
- mikromanipulacija - ICSI;
- intrauterusna inseminacija (IUI)
- ciljani odnos

U svim pobrojanim postupcima primenjujemo stimulisane i spontane cikluse – kod žena nakon 38. godine starosti i kod žena koje ne odgovaraju na terapiju.

Prilagođavanje našeg radnog vremena Vašim ciklusima u toku cele godine (vikendima i praznicima).

PERINATOLOGIJA

Prenatalna dijagnostika genetskih poremećaja ploda:

- neinvazivni postupci – Nifty test i Verified testovi;
- invazivni postupci – CVS, Amniocenteza, Kordocenteza.

Ultrazvučna dijagnostika anomalija ploda

Vođenje trudnoća sa visokim rizikom.

GINEKOLOŠKA ENDOKRINOLOGIJA

GINEKOLOŠKE INTERVENCIJE



ŠANSA ZA RODITELJSTVO

Početak jeseni, 22. septembra u Domu omladine u centru Beograda, Udruženje Šansa za roditeljstvo će organizovati jedinstven događaj kakav se do sada na našim prostorima nije održavao – u pitanju je prvi Festival potpomognute oplodnje pod sloganom – Niste sami! Planirano je da Festival bude otvoren od 10 do 19 časova. Beograd će biti centralno mesto okupljanja svih eminentnih stručnjaka iz zemlje i inostranstva, a Dom omladine mesto gde parovi i pojedinci mogu da dobiju sve neophodne informacije o lečenju neplodnosti. Naš cilj je jasan – pomoći svakome kome je pomoć potrebna!

FESTIVAL POTPOMOGNUTE OPLODNJE

NISTE SAMI!

Želja nam je da na Festivalu okupimo sve relevantne ustanove iz zemlje i inostranstva, istaknute stručnjake iz oblasti infertiliteta, endokrinologije, hematologije, embriologije, klinike koje izvode procedure potpomognute oplodnje iz zemlje i inostranstva, ginekološke klinike, domove zdravlja, laboratorije, psihologe, farmaceutske kuće, apoteke i nadležne državne ustanove – Ministarstvo zdravlja, Republički fond za zdravstveno osiguranje, Upravu za biomedicinu, Kabinet za demografiju i populacionu politiku, ali i mnoge druge.

Želimo da poboljšamo stanje u Srbiji, utičemo na svest društva, informišemo, edukujemo, pomerimo granice vantelesnom oplodnjom ali i demistifikujemo ovu proceduru u potpunosti. U Srbiji 400.000 parova ima neki problem sa začecem. Ovaj veliki broj nam govori da je neplodnost problem koji je prisutan, koji postoji, koga se ne treba stideti i od kog ne treba okretati glavu.

Svi prustni biće u mogućnosti da prisustvuju brojnim predavanjima stručnjaka ali i da zakažu besplatne konsultacije i preglede. Besplatne konsultacije za parove i pojedince biće organizovane tokom celodnevnog trajanja Festivala i zahtevaće prethodno zakazivanje. Konsultacije će se, kao i do sada na našim događajima, odvijati u intimnoj atmosferi, u prostoriji izdvojenoj samo za prijavljeni par ili pojedinca i lekara. Bez belih mantila, u neformalnoj atmosferi, potrudimo se da vam procedure potpomognute oplodnje približimo, da vas ohrabrimo i motivišemo, da vam pokažemo put i damo do znanja da nikako niste sami! Poseban cilj Festivala je informisanje svih prisutnih parova i pojednaca o lečenju neplodnosti, novinama u vantelesnoj oplodnji, lekovima, suplementima, priznatoj alternativnoj medicini, načinu izvođenja postupka, zakonskim okvirima kod nas i u inostranstvu.

Predavanja svetski priznatih naših i inostranih stručnjaka na različite teme

iz oblasti neplodnosti biće, verovatno, najzanimljiviji deo Festivala jer će se diskutovati o načinima lečenja, poboljšanju kvaliteta usluga u Srbiji, Zakonu o biomedicinski potpomognutoj oplodnji, donaciji reproduktivnih ćelija i embriona, bitnoj psihološkoj podršci, novim projektima Udruženja, ali i o koracima države koje preduzima kako bi uticala na poboljšanje natalitetne slike u Srbiji. Festivalu će prisustvovati i brojni zvaničnici.

Pozivamo vas da u vaše kalendare ubeležite 22. 09. 2018.! Očekujemo vas u što većem broju! Za sva dodatna pitanja i informacije u vezi sa prvim Festivalom potpomognute oplodnje, pod sloganom Niste sami, posetite naš sajt, javite se na telefon 061/624-5224 ili nam pišite na imejl adresu:

festival@sansazaroditeljstvo.org.rs

VERIFIED

neinvazivni prenatalni test

Važno je znati.

POUZDANI REZULTATI I KOD ASISTIRANIH TRUDNOĆA (VTO)

Neinvazivni **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 superioran **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)



SVEOBUH VATAN

Analizira trizomije hromozoma, promene na polnim hromozomima, mikrolecije 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.



Drugi testovi
ciljani prenatalni
neinvazivni testovi

VERIFIED test
tehnologija paralelnog sekvencioniranja
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 sekvencioniranja celokupnog genoma, dobijamo uvid u svih 46 hromozoma bebe. Zahvaljujući naprednom biologaritmu za izračunavanje rezultata, Verified test možemo koristiti i kod asistiranih trudnoća.



INDIVIDUALNO GENETSKO SAVETOVANJE

SA GENETIČARIMA IZ LONDONA

Jedini u Srbiji nudimo besplatno genetsko savetovanje sa genetičarima iz Londona.

Svaki pozitivni rezultat ćemo vam analizirati **na srpskom jeziku** (obezbeđeni simultani prevodioci).

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**



CooperGenomicsSM
a CooperSurgical company

ReprogeneticsSM RecombineSM Genesis GeneticsSM

MIO-INOZITOL I FOLNA KISELINA - KOMBINACIJA ZA STIMULACIJU JAJNIKA I POBOLJŠANJE ISHODA IVF STIMULACIJE

Starenje je jedan od glavnih faktora koji se vezuju za plodnost žene, a direktna je korelacija između starosti majke i neplodnosti, zbog smanjenog kvaliteta jajnih ćelija, ovulatorne disfunkcije i reproduktivnih poremećaja kao što su tubularne bolesti, lejomioni i endometriozna.

Žena se rađa sa konačnim brojem jajnih ćelija (oocita) koje se neprekidno troše. Ukupan broj im se drastično smanjuje nakon 35. godine, a preostale jajne ćelije su sve češće hromozomski nekompetentne (aneuploidne), jednostavno rečeno - nekvalitetne za uspešan IVF postupak. Posle 40-te godine 80-90% jajnih ćelija je aneuploidno uz učestale anomalije mitohondrija. Na pad kvaliteta i kvantiteta jajnih ćelija mogu nam ukazati markeri ovarijalne rezerve:

AFC - antral follicular count

AMH - anti Mullerov hormon

Oni predstavljaju glavni putokaz lekaru za protokol koji će primeniti u lečenju, kao i dozu lekova za stimulaciju ovulacije.

Izvršeno je nekoliko kliničkih studija kako bi se identifikovali faktori koji utiču na ishod IVF-a. Glavni faktor koji utiče na ishod IVF-a je kvalitet oocita (jajnih ćelija) i embriona, iz čega proizilazi da je jedini način da se poboljša stopa IVF uspešnosti – po-

boljšanje kvaliteta oocita i embriona. Parovi koji pokušavaju da dobiju potomstvo IVF procesom treba da znaju da su studije pokazale pozitivnu korelaciju između koncentracije mio-inozitola u folikularnoj tečnosti i kvaliteta oocita. Prva studija koja je govorila o pozitivnoj ulozi mio-inozitola u in vitro fertilizaciji je iz 1992. godine i pokazala je da su pacijenti koji su imali uspešne IVF fertilizacije imali povišen nivo inozitola u serumskim uzorcima. Kasnije studije su dokazale da veća koncentracija mio-inozitola u humanoj folikularnoj tečnosti pozitivno korelira sa dobrim kvalitetom oocita (jajnih ćelija).

Kako mio-inozitol poboljšava kvalitet oocita?

Mio-inozitol je prisutan u ćeliji na različite načine: inkorporiran u membranske fosfolipide kao fosfoinozitidi koji su odavno poznati jer predstavljaju osnovni sastojak ćelijskih membrana i igraju glavnu ulogu u brojnim ćelijskim funkcijama. U citoplazmatskoj membrani kao inositol fosfoglikani (IPG) koji imaju ulogu sekundarnog glasnika u transdukciji.

Mio-inozitol igra ključnu ulogu u prenošenju signala, morfogenezi ćelija i citogenezi, što znači da se uključuje u formiranje ćelij-



ske membrane, sintezu lipida i rast ćelija. Uloga mio-inozitola u racionalizaciji ovulacijskog procesa je široko definisana kod pacijenata sa smanjenom osetljivošću na insulin (insulinska rezistencija), ali i kod pacijenata koji nemaju smanjenu osetljivost na insulin zbog njegovog efekta na sazrevanje i kvalitet oocita.

Indeks osetljivosti na jajnicima je veći i statistički značajan u grupi pacijenata koji su prethodno dobili kombinaciju mio-inozitola i folne kiseline, što pokazuje poboljšanje senzibiliteta jajnika na gonadotropin. Primenom mio-inozitola u pripremi za IVF smanjuje se broj i doza FSH za kontrolisanu ovarijalnu hiperstimulaciju. Navešćemo samo neke studije koje potvrđuju dejstvo kombinacije mio-inozitola i folne kiseline na ovarijalnu funkciju u procesu IVF-a.

Tabela 1. Efekti suplementacije mio-inozitolom i folne kiseline u toku IVF-a*

Mio-inozitol pripada grupi vitamina B kompleksa. Nalazi se u velikom broju namirnica uključujući: sveže voće, mahunarke, laneno seme i ostalo seme, orašaste plodove... Primenjuje se u prevenciji i lečenju mnogobrojnih oboljenja i njihovih komplikacija kao što su dijabetična neuropatija, depresija, panični poremećaj, Alchajmerova bolest, PCOS (Policistični ovarijalni sindrom).

Gynositol je kombinacija mio-inozitola i folne kiseline koja se primenjuje oralnim putem kao dodatak ishrani. Namenjen je svim ženama koje se pripremaju za neku od tehnika asistiranu reprodukciju i ostalim ženama koje imaju ovarijalnu disfunkciju i žele da poboljšaju kvalitet i kvantitet svojih jajnih ćelija. Preporučuje se primena 2 puta dnevno po jedna kesica koja se razmuti u vodi i popije. Obezbeđena je mesečna terapija. Dobro se toleriše i bezbedan je u dozama do 12 g dnevno. Najduža prijavljena upotreba mio-inozitola za poboljšanje plodnosti je 12 meseci.

Dr Simonida Mitić

Tabela 1

Autor studije	Mio inositol+folna kiselina	Broj pacijenata	Tehnika	Značajni ishodi
Brusko i Mariani 2013.	2 g + 400 mg/dnevno	149	IVF i ICSI	1. Poboljšan broj jajnih ćelija dobrog kvaliteta 2. Poboljšani embrioni klase A 3. Povećana stopa kliničke trudnoće
Ciotta i sar. 2011.	2 g + 200 mg /2 puta dnevno	34	IVF i ICSI	1. Povećan broj preuzetih jajnih ćelija 2. Povećan broj embrionalnih transfera 3. Povećan broj S1 embriona 4. Smanjen broj nezrelih jajnih ćelija
Unfer I sar. 2011.	2 g mio-inozitola/2 puta dnevno vs.DCI (0.6 g)/2 puta dnevno	84	IVF	1. Povećan broj zrelih oocita 2. Smanjen broj nezrelih oocita 3. Povećan broj embriona klase I

OD NEMOGUĆEG KA MOGUĆEM

Kako izgleda jedna VTO PROCEDURA?



Proces vantelesne oplodnje za nekog počinje prvom hormonskom injekcijom, dok za nekog drugog počinje nekoliko meseci pre. Priprema za proceduru vantelesne oplodnje nije isto što i sama procedura, pa priprema može trajati i nekoliko meseci i ima za cilj povećanje šansi za uspeh. Žena se ponekad priprema za početak raznim kontraceptivnim pilulama, regulacijom hormona raznim medikamentima, operativnim zahvatima, suplementima... Ponekad je potrebno pripremiti partnera regulacijom spermograma. Najčešće sam proces vantelesne oplodnje počinje prvim danom ciklusa žene. Kroz faze ove procedure objasnimo njen tok, ukratko.

I FAZA: PRIPREMA

Podrazumeva razgovor sa doktorom i pregled medicinske dokumentacije koja je do sada sprovedena u vezi sa lečenjem. Ukoliko se ustanovi da je vantelesna oplodnja jedini način da ostvarite trudnoću, odrede se za postupak neophodne laboratorijske analize i započinje VTO procedura.

II FAZA: KONTROLISANA STIMULACIJA JAJNIKA

U toku postupka se daju lekovi koji će pomoći (stimulacija ovulacije ili kontrolisana hiperstimulacija jajnika) da poraste više folikula i na taj način se dobije više jajnih ćelija. Izbor terapije je individualan i u skladu sa godinama, konstitucijom, hormonskim statusom, ultrazvučnom slikom jajnika kao i prethodnim iskustvima u lečenju. Nekada postupku prethodi period kada po savetu lekara uzimate kontraceptivne pilule kao pripremu za postupak. Hormonska stimulacija prima se najčešće u stomak ili nadlakticu.

III FAZA: PRAĆENJE RAZVOJA JAJNIH ĆELIJA

Praćenje razvoja jajnih ćelija podrazumeva ultrazvučne preglede i jednostavno merenje veličine folikula i određivanje nivoa određenih hormona u krvi. Na taj način lekar procenjuje zrelost jajnih ćelija i optimalni trenutak za aspiraciju (skupljanje jajnih ćelija). Odgovor na terapiju je potpuno individualan.

IV FAZA: STOP INJEKCIJA

Kada lekar na osnovu veličine folikula i nivoa hormona proceni optimalno vreme za sakupljanje jajnih ćelija (aspiracija ili punkcija), vreme je za tzv. STOP injekciju. Ova injekcija omogućava završno dozrevanje jajnih ćelija. Najčešće se daje 34 -36 sati pre planirane aspiracije.

V FAZA: SAKUPLJANJE JAJNIH ĆELIJA (punkcija folikula i aspiracija jajnih ćelija)

Ova intervencija se sprovodi u opštoj intravenskoj ili lokalnoj anesteziji pod kontrolom ultrazvuka. Specijalnom iglom ulazi se u jajnik i "usisava" se tečnost u kojoj se nalaze jajne ćelije. Epruvete sa pokupljenom tečnošću odmah prihvataju embriolozi u laboratoriji neposredno uz operacionu salu. Ova metoda može biti bolna. Važno je da se najkasnije pred davanje STOP injekcije dogovorite da li želite da postupak izvršite pod lokalnom ili totalnom anestezijom.

VI FAZA: PRIKUPLJANJE UZORKA SPERME

Partner će dati seme za oplodnju pre planirane aspiracije. Potrebno je da se spermatozoidi obrade i pripreme za postupak.

Pre davanja semena savetuje se apstinencija, odnosno uzdržavanje od odnosa, tokom 2-4 dana, ali ne duže od 7 dana, kako bi se dobio optimalan kvalitet semena. Važno je da se pridržavate uputstava lekara koja ste dobili za davanje uzorka.

VII FAZA: FERTILIZACIJA – SPAJANJE ŽENSKIH I MUŠKIH POLNIH ĆELIJA

Ova faza se obavlja u laboratorijskim uslovima neposredno nakon faze aspiracije folikula, kolekcije jajnih ćelija i obrade uzorka sperme. Embriolog će IVF ili ICSI metodom izvršiti oplodnju jajne ćelije spermatozoidom.

VIII FAZA: PROVERA FERTILIZACIJE (oplodnje)

Embriolog vrši proveru da li je došlo do adekvatne deobe i obaveštava vas o razvoju vašeg embriona.

IX FAZA: EMBRIOTRANSFER

Sam postupak embriotransfera je kratkotrajan i bezbolan, nešto nalik ginekološkom pregledu. Embrioni se ubacuju u telo žene kako bi tamo nastavili svoj razvoj. Nakon embriotransfera od odabranog lekara dobićete jasna uputstva za dalju terapiju. Uspešnost celog procesa vantelesne oplodnje zavisi od uspešnosti usadivanja embriona.

X FAZA: BETA HCG TEST

Dve nedelje po embriotransferu treba uraditi biohemijski test za dokazivanje rane trudnoće. Ovaj osetljivi test zasniva se na analizi hormona specifičnog za trudnoću. Pozitivan test je dokaz takozvane biohemijske trudnoće. Definitivna potvrda trudnoće se vrši ultrazvučnim pregledom.

SPEBO MEDICAL

10 godina ispunjenja vaših i naših snova



dr. Nebojša Marković, Petra Stojković i prof. dr. Miodrag Stojković

Prošlo je tačno 10 godina kako smo u Leskovcu osnovali "SPEBO Medical". Jedina ustanova takvog karaktera južno od Beograda, ova bolnica nastala je kao rezultat zajedničke želje školskih i studentskih drugova, da pomognu parovima koji jedino uz medicinsku pomoć mogu stići do potomstva. I uspeli smo, ne samo da ustanova postane kuća u kojoj vlada harmonična i porodična atmosfera, već i da usrećimo veliki broj porodica, kako iz zemlje tako i inostranstva.

U čemu se ogleda uspeh "SPEBO Medical"?

Svesni smo da je izbor prave ustanove koja će vam pomoći – vrlo važna odluka, kako emotivna tako i finansijska. Po nama, ta važnost ogleda se u prvom, vrlo bitnom koraku, primopredaji bezrezervnog poverenja koje, vi pacijenti, sa sobom donosite. Kod nas predajete vaše brige i poverenje timu koji kombinuje modernu nauku i medicinu kako bi efikasno i jeftino, zajedno sa vama, stigli do cilja. Sa više decenija iskustva sakupljenog u Nemačkoj, Velikoj Britaniji, Sloveniji i Španiji, u stanju smo da u najkraćem roku prepoznamo probleme i potrebu i da ispunimo misiju – doći do trudnoće i zdravog potomstva.

U Leskovcu vas ne očekuje samo odlična kuhinja, već i savremena tehnologija i multidisciplinarni tim visoke stručnosti sa iskaljenim standardima kvaliteta i etike. Sa preko 7500 parova i skoro 2500 ciklusa vantelesne oplodnje (VTO), "SPE-

BO Medical" je do sada mesto začeća i nastanka života mnogih beba. Sa profesorom Stojkovićem i doktorom Markovićem na čelu, naš tim zna da je svaki slučaj drugačiji i jedinstven u odnosu na druge, zato i ističemo prilagođeni model, tzv. "po meri sašivenu" terapiju. Kod nas nema šablonskog tretmana, nema gubitka vremena - stalna, otvorena komunikacija je naš ključni aspekt. Kroz proces vas vodimo i podstičemo, stručno i ljudski.

Postavite nam blagovremeno što više pitanja, nećete smetati ni biti dosadni, mi smo tu zbog vas. Naš tim će sa vama raditi jedan-na-jedan, sestra koordinator će vam biti sedam dana u nedelji na raspolaganju. Razgovaraćemo o analizama, detaljno ih objasniti, održavati stalni kontakt, od našeg prvog razgovora. Naši lekari, embriolozi i laboratorija ionako koriste najbolju medicinsku opremu, upravo onu koja se, u našim i tuđim studijama, dokazala.

Kako funkcionise?

Naši stručnjaci će izvršiti detaljnu proceduru i razviti personalizovani plan tretmana, ono što najbolje odgovara vašim potrebama. Od prvog e-maila ili telefonskog poziva – naš tim će vas pratiti pri svakom koraku. Naše iskustvo, ostvareni rezultati, ogromna baza podataka i naučna saznanja, pomoći će da rešimo svaku vrstu problema steriliteta, uključujući teške i retnke reproduktivne probleme. Da li će to biti konzervativno ili operativno lečenje, intrauterina inseminacija (AIU) ili VTO, zavi-

si od problema i puta koji vas vodi do potomstva. Pored toga nudimo medicinske tretmane oba partnera, uključujući genetska testiranja, evaluaciju i zamrzavanje sperme, jajnih ćelija i embriona, punkciju i biopsiju testisa, histeroskopiju, a ako je potrebno, pomažemo vam savetima i pripremom ako se odlučite na donaciju bilo spermatozoida, jajne ćelije ili embriona. Zahvaljujući svim ovim postupcima i dugogodišnjem iskustvu "SPEBO Medical" neprekidno sprovodi, pored novih tretmana, i analize podataka. *Naš argument pri tome je da je beba najznačajniji pokazatelj uspešnosti rada.* O tome brinu svi članovi tima, a jedan od njih je svetski priznati i poznati embriolog, biolog matičnih ćelija i profesor humane genetike, Miodrag Stojković. Sa preko 130 objavljenih naučnih radova, profesor Stojković je osnivač specijalne bolnice i jedan od vodećih i najcitanijih naučnika naše zemlje, šef katedre za Humanu genetiku i dugogodišnji član predsedništva "Evropskog udruženja za humanu reprodukciju" sa sedištem u Briselu. Dr. Nebojša Marković, direktor "SPEBO Medical", je specijalista humane reprodukcije i iskusni ginekolog sa dugogodišnjim iskustvom u lečenju steriliteta. Petra Stojković je iskusni embriolog sa dugogodišnjim iskustvom, kako u Nemačkoj tako i kod nas, i nosilac međunarodno priznatog "ESHRE" sertifikata (Slika 2). Naravno i ostali: embriolozi, urolozi, anesteziolozi, medicinske sestre i drugi članovi medicinskog i laboratorijskog tima, su tu da svesrdno rade u vašem interesu i unapređuje vašu šansu da zatrudnite i dobijete dete! Kao takva, "SPEBO Medical" je referentna ustanova i internacionalno etablirana i nalazi se na RFZO listi za besplatnu VTO.

Za svaku vrstu informacija posetite našu web-stranicu: www.spebo.co.rs ili nas kontaktirajte telefonom: +381163441344, mobilnim: +381(0)646478692, kao i putem e-maila: info@spebo.co.rs

Dobro došli, vaša beba je i naša sreća!

OTVARAMO VAM VRATA UDRUŽENJA ŠANSA ZA RODITELJSTVO

Otvorena vrata Udruženja Šansa za roditeljstvo jedinstven su projekat Udruženja. Posećuju ih parovi i pojedinci kojima treba informacija ili podrška pre, u toku i nakon postupka vantelesne oplodnje. Otvorena vrata najčešće poseti od 10 do 15 osoba po jednom okupljanju. Otvorena vrata Udruženje organizuje svake srede od 17 do 19 časova u Zahumskoj ulici broj 23a u Beogradu



Mnogo je pitanja u vezi postupaka i procedura koje srećemo na putu zvanom vantelesna oplodnja, zato smo želeli da iskustva koja smo sticali podelimo sa svima kojima ona mogu biti dragocena – da im olakšamo ionako trnovit i dug put. Najčešća pitanja koja parovi i pojedinci imaju tiču se rigidne administracije, zatim pitanja u vezi sa dodatnim analizama i ispitivanjima, ali nezaobilazne su i intimne emotivne priče kao i razmena iskustava. Prilikom ovih okupljanja saboraca u ovoj našoj udruženoj bici, formira se i jedna emotivna atmosfera puna razumevanja i

shvatanja pravog problema. Takva atmosfera pomaže svima da se osele prijatno i da shvate i razumeju da nisu jedini niti usamljeni u ovom problemu. Identifikacijom sa drugim ljudima sa istim problemima lakše i manje bolno se pristupa proceduri lečenja neplodnosti. Udruženje Šansa za roditeljstvo ovakav vid pomoći nudi parovima i pojedincima već više od 6 meseci. Za sada je to samo u Beogradu, ali planiramo da

ovakav vid podrške pokrenemo i u drugim gradovima u Srbiji.

Vaše Udruženje Šansa za roditeljstvo vam srdačno otvara svoja vrata, otvorite se i vi pred ljudima koji će bespogovorno razumeti vaše lične emocionalne dileme, nemire i tehničke – papirološke nepoznanice. Mi smo to prošli i prolazimo, zato smo jedni drugima najveća podrška.

Švake srede u Zahumskoj 23a u Beogradu, od 17 do 19 časova, Šansa za roditeljstvo vam želi dobrodošlicu. Da timski rešimo sve usputne prepreke i ostvarimo svoju šansu za roditeljstvo!



MeDia Laboratorija

Karađorđeva br. 37
Smederevo
Telefoni:
026/611 - 106
026/462 - 1324



Misija naše laboratorije je da opravdamo Vaše poverenje. Trudimo se da laboratorija MeDia uvek bude podrška Vašim potrebama.

Omogućavamo Vam da na jednom mestu što povoljnije uradite sve potrebne laboratorijske analize.

Želimo da i u ovim trenucima budemo Vaš oslonac i verujemo da ćete prepoznati naš kvalitet.

Vaša laboratorija MeDia

www.media.co.rs



ŠANSA ZA RODITELJSTVO

MISLITE O TOME

- 1.** 800.000 LJUDI U SRBIJI IMA PROBLEM SA NEPLODNOŠĆU! MNOGO JE, ZAR NE?
- 2.** SVAKI ŠESTI PAR U SRBIJI SE BORI DA DOBIJE DETE!
- 3.** ŠANSE DA POZNAJETE NEKOG KO IMA PROBLEM SA ZAČEĆEM SU VELIKE!
- 4.** RAZMISLITE KOLIKO JE TEŠKO ŽENI KOJA SE BORI DA DOBIJE DETE KADA VIDI NEGATIVAN NALAZ NA TRUDNOĆU?
- 5.** RAZMISLITE KOLIKO JE TEŠKO PAROVIMA KOJI NEMAJU NOVCA ZA JOŠ JEDAN POKUŠAJ VANTELESNE OPLODNJE?
- 6.** RAZMISLITE KOLIKO KREDITA SU BANKE ODOBRILE ZA VTO PROCEDURE?
- 7.** RAZMISLITE KOLIKO POZAJMICA JE BILO KAKO BI SE DOBILA JOŠ JEDNA ŠANSA, JOŠ JEDNA NADA?
- 8.** RAZMISLITE KOLIKO PUTA SU POKUCALI NA VRATA POGREŠNE ORDINACIJE?
- 9.** RAZMISLITE KOLIKO OPERACIJA, INTERVENCIJA, PREGLEDA, ANALIZA, BRISEVA... SU IMALI DO SADA?
- 10.** RAZMISLITE KOLIKO JE NEIZVESNOST KADA NEPREKIDNO ČEKATE DETE?
- 11.** RAZMISLITE KOLIKO VOLITE SVOJE DETE, A KOLIKO ONI ŽELE DA VOLE SVOJE DETE ISTO TOLIKO?
- 12.** RAZMISLITE KOLIKO LETOVANJA, ZIMOVANJA, PUTOVANJA SU PROVELI U KLINIKAMA?
- 13.** RAZMISLITE KOLIKO PUTA SU ČUTALI I KADA BI NEŠTO REKLI?
- 14.** RAZMISLITE KOLIKO PUTA SU SE ZAPITALI - ZAŠTO MI?
- 15.** RAZMISLITE KOLIKO IM TEŠKO PADA KADA SE NEKO ŽALI NA NESTAŠLUKE DECE?
- 16.** RAZMISLITE KOLIKO SUZA SU PUSTILI DO SADA?
- 17.** RAZMISLITE KOLIKO PUTA SU RAZMIŠLJALI DA LI DA ODUSTANU?
- 18.** RAZMISLITE KOLIKO PUTA SE RODILA I UMRLA NADA?
- 19.** RAZMISLITE KOLIKO PUTA SU SE MOLILI SAMO I JEDINO ZA TO - DA DOBIJU DETE?
- 20.** RAZMISLITE KOLIKO PUTA SU POŽELELI BEBIN PLAČ U NJIHOVOJ SOBI?

MISLITE O TOME...



POTPUNO INDIVIDUALAN PRISTUP U OBLASTI REPRODUKTIVNOG ZDRAVLJA

EMBRYO
CLINIC

Tel: +30 2310 420 020
E mail: info@embryoclinic.eu
f/embrioklinikasrbija
www.embryoclinic.eu



Višestruko nagrađivana, savremena klinika za asistiranu reprodukciju i vantelesnu oplodnju.

Nalazimo se u srcu Mediterana, u prelepom Solunu.

Naš stručni tim ima preko 20 godina iskustva, a naši lekari specijalisti i subspecijalisti, ali i međunarodno priznati embriolozi, garancija su uspešne i kvalitetne nege za parove i pojedince iz celog sveta.

Naš jedini cilj je - ispuniti vašu želju za zdravim potomstvom!



PO ČEMU SE RAZLIKUJEMO?

Bez izuzetka! Vaš odabrani ginekolog lično vodi vaš dogovoreni tretman!

Ne časimo ni časa! Čim nam se obratite sa potrebnim analizama - dogovaramo naredne korake i početak procedure!

Bezbednost na prvom mestu! Laboratorije i operaciona sala u Embrioklinici obložene su specijalnim zidnim i podnim oblogama Corian Shell koje se smatraju najbezbednijim materijalom u prostorijama za rad sa embrionima i jedinstvene su u Evropi.

Otkrijte šta je to Primo Vision? 24-časovni morfo-kinetički monitoring i analiza razvoja embriona.



ŠANSA ZA RODITELJSTVO
www.sansazaroditeljstvo.org.rs

- 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;
- Ukidanje 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, prioritarna 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.

ŠTA UDRUŽENJE TRAZI

