

Šansa

ZA RODITELJSTVO

Magazin Udruženja

INTERVJU

Prof. dr Ana Mitrović Jovanović
načelnica odeljenja dnevne bolnice,
GAK Narodni front

UVODENJE VTO REGISTRA - NAŠ NAJVAŽNIJI ZADATAK

VTO PRIČA
IJA IMAM
SVOJU ŠANSU...
SANDRA JOVANOVIĆ

U FOKUSU

SVE ŠTO TREBA
DA ZNATE O
EMBRIONIMA



BIOTA intima®

oralne kapsule za zdravu vaginalnu mikrobiotu

Jedinstveni probiotik za žene
sa VITAMINOM D₃ i LAKTOFERINOM!



Indikacije

- ✓ Bakterijske i gljivične infekcije intimne regije
- ✓ Crvenilo
- ✓ Svrab
- ✓ Pojačan sekret
- ✓ Iritacija
- ✓ Pad imuniteta
- ✓ Urinarne infekcije
- ✓ Stomačne tegobe
- ✓ Upotreba antibiotika
- ✓ Endometriozra



www.premiumpharma.rs
info@premiumpharma.rs
+ 381 21 301 9665

PORUČITE ONLINE:
www.Biotaintima.rs

ili potražite u bolje snabdevenim apotekama

Adventia®

BEZBEDNO | SENZITIVNO | POUZDANO

**SKRINING TEST NOSIOCA
MUTACIJA GENETSKIH BOLESTI**
spinalna mišićna atrofija - SMA, Dišenova mišićna
distrofija, cistična fibroza i ostale mutacije
VAŽNO JE ZNATI



Maj 2021, BROJ 10

Osnivač i izdavač

Udruženje Šansa za roditeljstvo

Adresa redakcije

Slanački put br. 98, 11000 Beograd

Tel. 061/624-5224

Kontakt za marketing i čitaoce

magazin@sansazaroditeljstvo.org.rs

Glavni i odgovorni urednik

Sandra Jovanović

Redakcija

Sandra Jovanović, Dragana Krstić,
Marijana Arizanović, Miroslava Subotić

Lektor

Sandra Jovanović

Saradnici i prijatelji

Embryoclinic (Solun), Cord Ips d.o.o.
(Novi Sad), Vidapharm d.o.o. (Beograd),
kompanija Merck (Beograd), Galen-fokus
d.o.o. (Beograd), Embryolab (Solun),
Innventa Pharm d.o.o. (Beograd), Newlife
klinika (Solun), Premium Genetics (Novi
Sad), Fondacija Nije svejedno (Beograd),
lakentro (Solun), Newborn clinic (Skopje),
Optimus Pharmaceuticals (Beograd),
Segova Biotechnology (Beograd),
Goodwill pharma (Subotica)

Štampa

Zlatna knjiga plus, Jagodina

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.

Dragi čitaoci,
slavimo zajedno
10. broj magazina
Šansa za roditeljstvo!



SANDRA JOVANOVIĆ

predsednica Udruženja
i urednica magazina
Šansa za roditeljstvo

Kada smo u junu 2018. godine odštampali prvi broj Magazina Šansa za roditeljstvo i kada sam ga držala u rukama – proradili su neki posebni leptirići u stomaku. Posle duge pripreme materijala i članaka, ideja, odabira broja stranica u magazinu, formata magazina, rubrika... bili smo svi zaista radosni. Cela redakcija! Ja sam, kao urednica, bila najradosnija i najponosnija. Strah je bio prisutan, naravno, i sada je, ali ona pozitivna trema preplavila je sve. Isto je sada kada pripremamo 10. broj! Isto je svaki put! Pitanja, strah i trema. Sada posle 10 odštampanih brojeva, više od 40.000 besplatno podeljenih primeraka na distributivnim punktovima i ko zna koliko pročitanih tekstova preko online izdanja magazina na našem sajtu, posle više od 5000 poslatih magazina na kućne adrese i u najudaljenija mesta u Srbiji, posle mnogo vaših predivnih reči, posle toliko zahvalnih stručnjaka i saradnika, posle više od 2 godine rada – sreća je celovita. Potpuna i jasna, a strah je manji. Trema i dalje ostaje.

Slavimo 10. rođendan! Heej naš 10. broj magazina! Jubilej! I to kakav! Preponosni na sve što je bilo do sada i već ponosni na ono što tek dolazi!

Pripremili smo za ovaj jubilarni 10. broj mnoga iznenadenja. Važno nam je, naravno da uživate u svakom, ali baš svakom tekstu magazina, ali mislili smo da vama pripremimo poklon iako je rođendan nama – jer Šansa ste vi. Želimo da u IVF Kalendar upišete najlepši i najveći broj dole na kraju! Neka to bude poklon za vas. To vam od srca želimo – da kalendar bude ispunjen visokom betom! Za naš rođendan vi dobijate nagradu!

Uživajte u čitanju ovog 10. broja magazina. Pronaći ćete mnogo toga zanimljivog. Ono što posebno izdvajamo jeste jedna posebna VTO priča. Ovog puta, za 10. broj magazina odlučila sam da napišem svoju ličnu priču. Nije bilo lako sastaviti sve, ali verujem da će vam se dopasti, da ćete shvatiti sve kroz što jedna žena može da prođe kako bi došla do onog što najviše želi – do bebe. Uživaćete i u intervjuu sa prof.dr Anom Mitrović Jovanović, u razgovorima sa ostalim stručnjacima, u rezultatima istraživanja o klinikama, u posebnom tekstu o razvoju embriona. Ma, verujem da ćete uživati u svemu – baš svemu što smo pripremili za ovaj jubilarni 10. broj!

Potrudićemo se da i dalje opstajemo zbog vas u istom maniru – u nadi da vam svakom našom rečenicom pomažemo da budete jači, borbeniji, istrajniji, snažniji na putu do bebe. Vi niste sami i nikada nećete biti jer je Šansa uvek tu uz vas!

Ukoliko imate bilo koje pitanje slobodno nas možete kontaktirati na besplatni nacionalni broj za vantelesnu oplodnju 0800 333 030 ili na 061/624-5224 ili na email adresu magazin@sansazaroditeljstvo.org.rs.

Voli vas vaša Šansa!

VTO REČNIK

KORTIZOL je prvi i najvažniji hormon stresa i kada je u organizmu njegova vrednost visoka on može biti okidač za mnoštvo problema (gojaznost, srčane probleme, depresiju, oslabljeno pamćenje, anksioznost...). Kortizol je hormon kore nadbubrežne žlezde i učestvuje u regulaciji metabolizam ugljenih hidrata, proteina i masti, a na različite načine može uticati na organizam čoveka. Dakle, ovaj hormon stimuliše stvaranje ugljenih hidrata i proteina u jetri. Da bi ovaj proces bio uspešniji, kortizol treba da preuzima aminokiseline iz ostalih tkiva i ubaci ih u cirkulaciju kako bi aminokiselina dospela do jetre. Nakon toga one iz jetre prelaze u proces stvaranja ugljenih hidrata.

INHIBIN B je hormon koji se dovodi u vezu sa funkcijom jajnika i rezervom jajnih ćelija, pa se često testira nivo Inhibina B u traženju uzroka steriliteta. Pored Inhibina B uglavnom je neophodno uraditi i FSH i AMH kako bi se procenila funkcija jajnika i rezerve jajnih ćelija, jer su sva tri hormona u vezi. Inhibin B proizvode jajnici. Proizvodnja Inhibina B pomaže suzbijanju FSH. Takođe, on procenjuje sposobnost jajnika da nakon stimulacije gonadotropinima reaguju pokretanjem folikula na dalji razvoj. Istraživanjem je dokazano da koncentracija Inhibina B u krvi pokazuje povezanost sa lučenjem estradiola iz jajnika. Analizu Inhibina B je najbolje uraditi drugog ili trećeg dana ciklusa i za ovaj nalaz se uzima krv iz vene.

KLINEFELTEROV SINDROM je poznatiji kao XXY sindrom. To je sindrom kod kog muškarac umesto XY ima jedan X hromozom viška (jednu kopiju viška). Ime je dobio po američkom endokrinologu Hariju Klinefelteru. Najvažnije karakteristike muškarca sa ovim sindromom su smanjeni testisi i sterilitet. Ovaj sindrom se javlja kod 1 od 1000 muškaraca. Osnovna terapija može biti hormonska terapija testosteronom, a može postojati i indikacija za hiruškim zahvatom. Kada je u pitanju sterilitet, osobe sa Klinefelterovim sindromom imaju šansu da ostvare potomstvo putem IVF procedure.

FISH METODA je detekcija numeričkih aberacija hromozoma kod muškaraca. Ova metoda omogućava precizne informacije o prisustvu aneuploidija hromozoma 13, 18, 21, X i Y u uzorku sperme i koristi se molekularno-citogenetička tehnika koja sparuje

fluorescentno obeležene DNK probe i određene sekvene na određenom hromozomu. Uglavnom se ovaj test radi kod ponovljenih pobačaja. Analiza se vrši na uzorku koji je donet u laboratoriju najkasnije do 60 minuta od ejakulacije, a može se u posebnim situacijama ova analiza izvršiti i na zaledenom uzorku uz prethodno planiran postupak.

CERVIKALNI KANAL (*Cervix*) ili grlić materice je dug 3-4 cm i njegov deo koji "viri" u vagini se naziva *Portio vaginalis*. *Cervix* je pokriven sluzokožom debljine 2-3 mm i to je jednoslojan cilindrični epitel koji se kroz životnu dob žene pomera. Kod devojčica je epitel u unutrašnjosti cervikalnog kanala i pomera se na površinu kod polno zrelih žena, a onda i nazad u unutrašnjost kod starijih žena. U vremenu kada je epitel na površini on je izložen infekcijama, hemijskim uticajima i mnogo je osetljiviji. Upravo zbog ovih faktora koji se odvijaju na površini grlića, ili mogu da utiču na njega, neophodno je periodično provjeravati PAPA test i raditi kolposkopske pregledе.

LIKVEFAKCIJA je brzina pretvaranja ejakulata iz stanja gela u tečnost. Ova aktivnost ne bi trebalo da traje duže od 60 minuta. Normalna semena tečnost, nakon ejakulacije, u gustom je tečnom stanju (stanje gela), a kako vreme prolazi ona postaje vodenastija. Likvefakcija je važna jer razređivanje semene tečnosti pomaže spermatozoidima da se kreću i uobičajeno je da traje oko 20 minuta. Uzroci dužeg vremena likvefakcije mogu biti urinarne infekcije, prisustvo bakterija ili antispermatozoidnih antitela.

KANDIDA je kvasna gljivica prisutna na koži, sluzokoži i u organizmu. Često ova gljivica brine ljude koji proveravaju prisustvo kandide u brisu (vaginalnom, cervikalnom, uretralnom...) tokom lečenja neplodnosti. Najčešći simptomi su svrab i iritacija, sekret koji može biti beličasti i bez mirisa. Kandida se može pojaviti i kada je povišen nivo estrogena ili kad je žena na nekoj hormonskoj terapiji. Smatra se da je prisustvo kandide uzrokovano padom imuniteta, a ređe se dobija seksualnim putem. Ukoliko se potvrdi prisustvo kandide preporučuje se da se iz ishrane izbace belo brašno, šećeri i sve što utiče na kiselost organizma.

Sadržai

Maj 2021, BROJ 10

DHEA I VTO

U želji da uradimo sve što možemo kako bismo se pripremili za vantelesnu oplodnju vrlo često za pripremu koristimo različite suplemente. Hajde da zajedno proverimo sve o DHEA.

14

TREĆI MEĐUNARODNI FESTIVAL POTPOMOGNUTE OPLODNJE - ZATO ŠTO JE VAŽNO

Treći međunarodni Festival potpomognute oplodnje biće održan 2. oktobra 2021. u Beogradu u Envoy Conference sali, Gospodar Jevremova ulica br. 47 u Beogradu

22

ŠTA MISLIMO O INOSTRANIM KLINIKAMA ZA VTO?

Često čujemo ovu rečenicu: *Otišli su u inostranstvo i konačno im je uspela vantelesna oplodnja!* Jedan broj parova put do bebe pronalazi u inostranim klinikama, pa udaljenost i neophodan novac u ovakvim situacijama postaju manje važni.

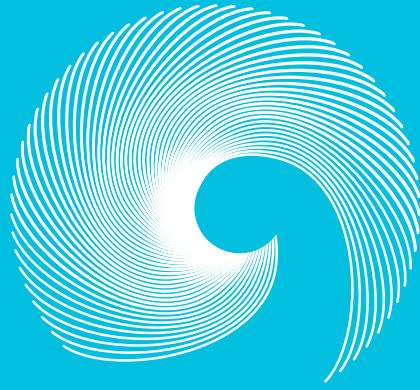
28

KALENDAR IMPLANTACIJE PETODNEVNOG EMBRIONA

Implantacija embriona se događa kada je embrion u stadijumu blastociste, a to je šestog ili sedmog dana od oplodnje, odnosno 2-3 dana posle ulaska morule (trodnevног embriona) u materičnu šupljinu, a dan ili dva nakon ulaska blastociste u materičnu šupljinu.

40





EMBRYOLAB

CENTAR ZA ASISTIRANU
REPRODUKCIJU
SOLUN, GRCKA



Niste sami. Čak jedan od šest parova bori se sa istim problemom. Ponekad problem ima žena, ponekad muškarac, ponekad oboje a nekada se ne može ni utvrditi zašto problem postoji. Terapije i klinički protokoli koje koristimo na klinici Embryolab prave se za svaki par posebno, prilagođavaju se kako bi odgovarali vašim potrebama. Kada odlučite da nam pružite vaše poverenje naš klinički tim će stvoriti najbolji plan terapije za vas kako bi imali najbolji mogući rezultat.

Dr Michalis Kyriakidis,
MD, MSc, ginekolog, specijalista
za asistiranu reprodukciju



Nauka o asistiranoj reprodukciji postoji već 42 godine i razvija se i prilagođava kako bi parovi koji žele dete mogli to i da ostvare. Do sada je rođeno preko 8.500.000 dece u svetu uz pomoć metoda asistirane reprodukcije. Laboratorija Embryolab, embriološko i androloško odeljenje poseduju sve tehnike i tehnologije i primenjuju ih sa velikim uspehom. Čak i najmanji deo vašeg genetičkog materijala može da bude sastavni deo slagalice, onaj deo koji nam je potreban kako bi smo došli do pozitivnog rezultata. Svaki pokušaj je jedna nova šansa da se stvori jedan novi život! Od 2004-te godine do danas dobili smo skoro 2000 dece koja su se rodila u Srbiji a njihovi roditelji posetili su Embryolab!

Dr Martha Moisidou,
Msc, Sr. klinički embriolog



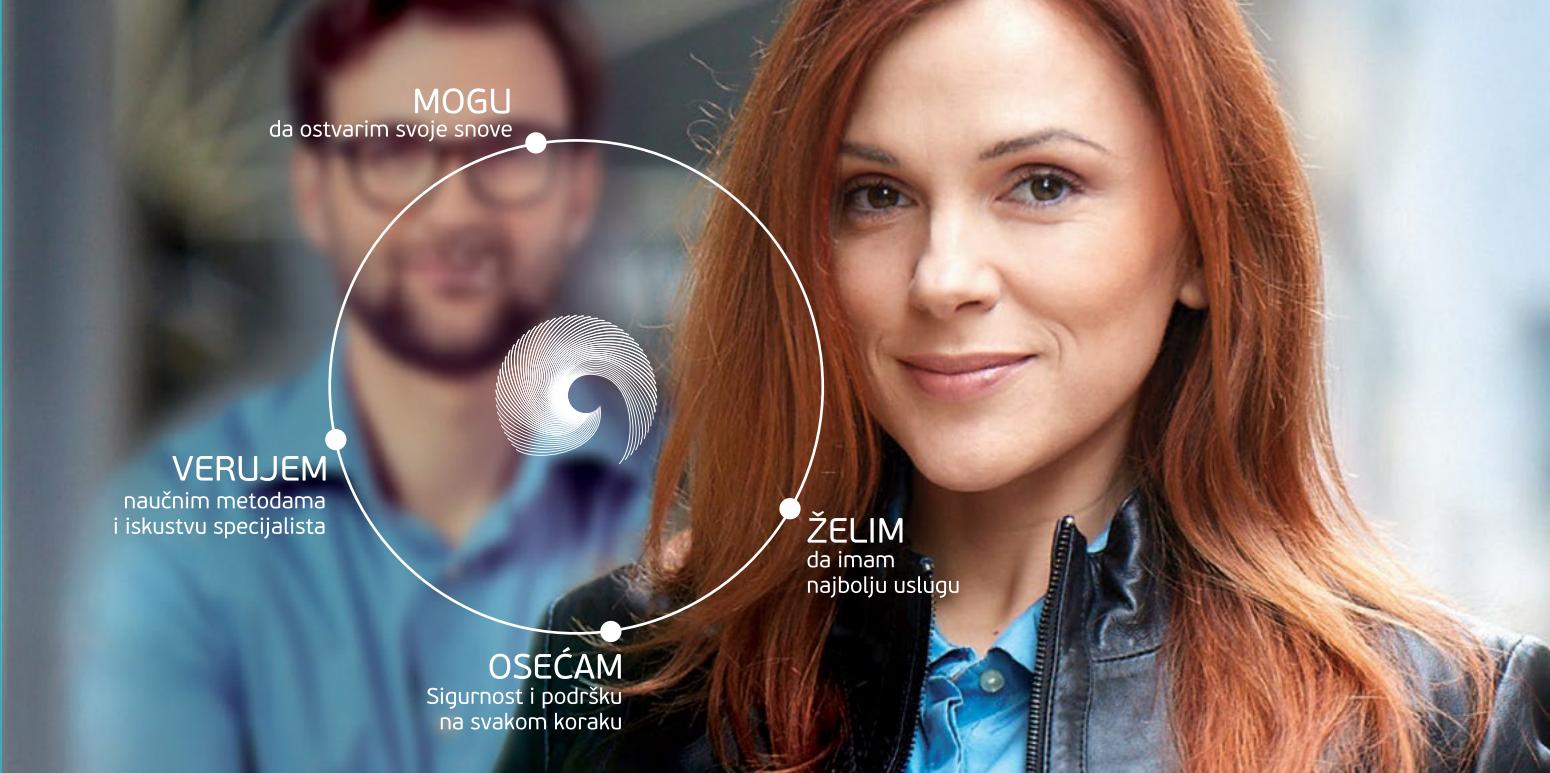
Svaki novi pokusaj vantelesne oplodnje zahteva trud. Treba znati da veliki pokušaji i sjajni rezultati zahtevaju i veliku upornost. Takođe potrebna je pozitivna energija i neprestana želja. Koordinatorke Embryolab klinike biće tu pored vas da vam oteraju svaki strah da vam pruže sigurnost i podršku, i najbolje uslove kako bi ste imali što bolji rezultat vantelesne oplodnje. U kontaktu su sa vama za sve što želite da pitate, da vam objasne kako i kada da koristite terapiju, da vam rastumače upute lekara i za sve druge nedoumice koje možete imati tokom ovog putovanja! Vredi pokušati postati roditelj!

Nataša Strinić,
koordinator internacionalnog odeljenja



Svi smo tu za tebe. Kada odabereš da uđeš u postupak vantelesne oplodnje znači da biraš da postaneš roditelj, da proširiš svoju porodicu. Ljubav, želja, snaga, poverenje....sve su to sastojci koje je potrebno da poneseš sa sobom kako bi napravili pravi recept, onaj koji će imati pozitivan rezultat. Nauka, briga o drugima, najsavremenija tehnologija, podrška ...to su sve sastojci koje ćemo mi doneti kako bi ste imali jedno lepo iskustvo! Iskustvo koje mi imamo kao tim klinike Embryolab je ključ koji otvara vrata ka novoj destinaciji. Bićemo pored tebe na svakom tvom koraku, koračaj ka cilju!

Dr Evi Kaluta,
psiholog



Embryolab, prva klinika za asistiranu reprodukciju u Grčkoj koja je dobila sertifikat Covid Shield TUV Austria, klinika koja nastavlja da se prilagođava potrebama parova koji su joj ukazali poverenje i odlučili da nastave sa postupkom vantelesne oplodnje.

Od prvog dana pandemije COVID-19 klinika Embryolab je usvojila protokole koji su postali svakodnevica koja će obezbititi sigurnost i zaštiti parove koji nas posećuju kao i osoblje klinike.

Radi vaše zaštite postavili smo UV lampe koje uništavaju mikrobe kao i virusa tipa Covid, preporučuje se da rade u prusustvu ljudi i obezbeđuju vam čist vazduh u svim prostorima klinike. Specijalni filteri i ionizatori HEPA postavljeni su na ventilacioni sistem na sva četiri sprata klinike.

Stvaranjem i korišćenjem platforme Embryolab Connect, koja omogućava zakazivanje sastanka online i video poziv kao i primena aplikacije MyEmbryolab za mobilne telefone omogućava vam pristup vašem fajlu na našoj klinici gde možete pratiti vašu terapiju i biti u stalnom kontaktu sa nama.

Zato jer smo uložili veliki trud i reagovali pravovremeno Embryolab ostaje siguran izbor koji će vam doneti vaše lično iskustvo u pružanju najbolje usluge!

U Embryolabu #Ostajemo_sigurni i podržavamo svaki vaš pokušaj da postanete roditelj

Tu smo za vas Menjamo živote, uvećavamo porodice.



CENTAR ZA ASISTIRANU
REPRODUKCIJU
SOLUN, GRČKA

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

Tel.: 00302310474747



Posetite ovaj sajt
i prošetajte virtualno
kroz našu kliniku:
vr.embryolab.eu



Zovem se Sandra Jovanović, imam 38 godina, a svoju bebu čekam više od 12 godina... Ispričaču vam moju priču. Svaka VTO priča je posebna, a moja je puna različitih šansi. Neke sam iskoristila, a neke me tek čekaju...
Svako ima svoju šansu, a ja imam svoju



I JA IMAM SVOJU ŠANSU...

Ležim na ginekološkom stolu, u operacionoj sali, pokrivena zelenim, tankim i hladnim čaršafom koji miriše na alkohol. Hladno mi je, ali kažu da tako treba. Pre samo par minuta, u mene su stavili moju buduću decu, sačinjenu od najstittnjih delova moje duše i najsttinjih delova moje najveće ljubavi - mog muža. Videla sam im osmehe na ekranu iznad glave. Dve malecne tačkice. Pokazali su mi ih na ekranu i to je moj prvi pogled na njih. Gledam ih kao što svaka majka gleda svoju decu: pogledom bezuslovne ljubavi, pogledom punim brige i nade. Ovo je, verovatno, njihov prvi snimak samo za mene. Onda su ih uslikali na monitoru ultrazvuka i dali mi njihovu prvu sliku da držim u rukama. Čvrsto sam je stegla pokušavajući da je utisnem

u sebe. Ne znam da li će ostati tu gde im je pravo i jedino mesto ili ne, ispod mog srca, ali već ih neizmerno volim. Već živim za njih.

Ležim ovako na stolu već 14. put. Ovo je moj 14. transfer embrional! Toliko je toga bilo, toliko puta sam bila na hladnom ginekološkom stolu puna nade i puna straha. Puna ljubavi. Sa ovim istim pogledom. Jednom sam bez uspeha pokušala da izbrojim iz koliko sam se anestezija uspešno budila i nisam uspela da prebrojim. Bilo je....uf, mnogo! Pokušala sam jednom da saberem sav novac koji smo dali za vantelesne oplodnje i odustala sam. Moj muž mi je kroz osmeh rekao: „Nemoj, srce, previše će nam biti loše, bolje da ne znamo...Ovako je lakše..“ i odustala sam od tog poduhvata.

U pravu je – ne želim da znam. Nisam brojala novac, brojala sam godine, mesece, dane i minute čežnje i čekanja nečeg što sam tako želeta - bebe. Bebe koja će biti deo mene i deo njega, koja će biti samo naša i ničija više!

Toliko toga imam da kažem. Toliko je svega što kulja iz mene, a zarođeno čući. Želim da sve bude jasno i jednostavno, ali VTO nije takva, pa ni sa rečima o njoj nije lako. Potrebno je jedan ceo VTO suživot rastaviti na delove, sagledati ga kako treba i izreći ga, napisati ga, izbaciti. Nije to lako, bar u mom slučaju. Od svog suživota se teško odvajam i najčešće ga držim duboko u sebi, zaključanog. Ali pokušaću. To je ono čega je ovaj suživot pun. Pokušaja.

Najbolje da krenem od kraja koji već znate – ležim na stolu sa svojim embrionima. Uvek je osećaj drugačiji i uvek je ljubav ista bez obzira koliko ih je i kakvi su – moći su. Nekada ih je bilo po jedan za transfer, nekada dva, nekada i više. I bili su različiti, i trodnevni, i osmočelijski, i šestočelijski i blaste i svega je tu bilo i... nije to važno, važno je da je svaki od njih bio jedna nuda više. Malo šta se zadržalo u meni, samo jednom je raslo i razvijalo se, ali kratko. Samo jednom sam uspela da čujem onaj najlepši zvuk tika-tak-tika-tak, ili bum-bum-bum-bum koji odzvanja ordinacijom tako jako i tako brzo, a zvuči kao najlepša muzika. Nikada nisam radila "one" testove, one double, triple, prenatalne... nikad nisam stigla do toga, a želeta sam, i svaki put kad bih ugledala neku devojčicu pomislila bih – kako bi izgledala moja?

Iako sam rano započela svoju borbu, sa manje od 30 godina, neizvesnost je bila prisutna od samog početka, ali i nekakva čudna nesigurnost. Nekako se strah ulio u kosti odmah posle prve vantelesne oplodnje i nije me napuštao. Ta prva bila je težak udarac za nekoga ko je na početku VTO puta. Sećam se Kliničkog centra i male čekaonice, nas 50 unutra, sve mi čekamo red – red za terapiju, red za ultrazvuk... red za bebu. Sve mi smo grupa. To je nekakva grupa žena koje iščekuju bebu i čvrsto drže svoje fascikle sa analizama u rukama, dok njihovi muževi dolaze s vremena na vreme, i sve zajedno gledamo u pod, zamišljene nad našim problemima, nemoćne da bilo šta uradimo jer ništa od nas ne zavisi. Bila sam na početku svog putovanja do bebe i mislila da je dovoljno samo to – otići na vantelesnu oplodnju. Ništa me nije moglo zaustaviti. Rekli su mi vrlo direktno kada sam imala 26 godina da moram na vantelesnu oplodnju i da je to rešenje za mene, ali ja sam odabrala da najpre pronađem dobar posao, kupim stan, skućim se, uživam u putovanjima bar malo posle studija, iako sam želeta dete. Kada je došla na red ta prva vantelesna oplodnja, mislila sam to je – to. Kao ispit – naučiš, izadeš i položiš. Prosto ne možeš da omašiš pitanje jer sva pitanja znaš. Kontrola u najvećoj mogućoj meri

– sve sam uradila kako treba, mladi smo, vantelesna je rešenje i eto nas u maloj čekaonici – naše rešenje je tu, samo ga treba dohvati. Već sam zamišljala sobu za bebu, videla muža kao oca, sebe kao majku. Od svih 50 žena iz one naše grupe, jedino ja, iako među najmlađima, nisam imala embrione za transfer. Tri ćelije ali nema embriona za transfer. Duplo oplođeni svi embrioni. Svi do jednog. Preseklo me kao hladan mač koji se zarije u stomak. Plakala sam danima u krevetu, mrzela svoje telo i sebe samu i imala grozan osećaj da je sve to moja krivica, da sam negde pogrešila i da nešto nisam dobro uradila. Potpuno me razorio taj prvi pokušaj, bacio na pod, raskomadao. Trebalо mi je vremena da se pridignem i nastavim dalje. Trebalо je vremena meni, ali i njemu – mom mužu. Čoveku koji ni tada, ali ni sada, posle 12 godina aktivne borbe za dete, nikada, ali nikada ka mom oku nije uputio ni jedan mrki pogled koji osuđuje, reč koja boli, sažaljenje. Pružao je samo ono što treba, tačno ono što treba – bezuslovnu ljubav. To me je, nekad, na neki čudan način nerviralo i bolelo, čekala sam tu reč, taj pogled, da mogu s opravdanjem da budem besna, ljuta, pogodenja, ali to se nije desilo. Desila se samo podrška, samo ljubav koja je gorela u njegovim očima i bezuslovna želja da meni bude dobro, da budem srećna. „Možemo i da nemamo decu, ja bih sve ovo opet s tobom isto ovako, ništa ne bih menjao“, rekao je mnogo puta.

Pre prve vantelesne oplodnje bilo je mnogo nerviranja, uglavnom vezano za gluposti. Imala sam neku bakteriju, pa neke bolove i neka čudna krvarenja... jednom sam čak ležala i u bolnici, i svi moji problemi, zaista to sada shvatam, potiču upravo iz mog stomaka, tu je srž mog problema – moj stomak. Ja sam sebi to objasnila ovako – svako ima slabu tačku – stomak je moja. I moja majka je umela tako ponekad da kaže: „Tebi je, dete, stomak slaba tačka“. I bila je u pravu, zaista sve je odatle krenulo. Jedino je ostala nuda da će slabost postati snaga – da će moja slaba tačka postati jako mesto za moju bebu!

Kad sam bila devojčica, posle jednog školskog izleta me je jako zboleo stomak. Mučili su se danima i nedeljama da otkriju šta je u pitanju i nikako nisu uspevali. Meni je bivalo sve gore i gore, i temperatura, i grčevi i bolovi... i posle nekoliko nedelja pomislili su da imam tumor i operisali me, međutim nije bio tumor već slepo crevo i to puknuto – "perforacija". Tu reč sam prvi put čula kao mala i nije mi se dopala na prvo slušanje. Prosto, spoj tih slova i kako zvuči uopšte – sve mi je bilo zastrašujuće u vezi nje. Nisam ni sanjala da će mi baš ta reč promeniti život. Dugo je to „perforirano“ slepo crevo bilo tako u meni i pravilo havariju. Ipak, eto, uspeli su da mi nekako jedva spasu živu glavu i ne izvade sve moje reproduktivne organe koje je zahvatila ova neman u želji da je proguta. Da proguta i uništi moje jajnjike, moju matericu... moje telo i moju ženstvenost. Ova havarija je zaustavljena, na samom koncu, jedva. Znali su još tada da će to ostaviti neke posledice, ali niko devojčici od 11 godina nije baš objasnjavao detalje, bilo je važno sačuvati glavu! Rana po sred stomaka je zarasla, ali pitanja su ostala da lebde negde između realnosti i nerealnosti, sadašnjosti i daleke budućnosti. Sve ono što je budućnost, jednom nekom postane sadašnjost. Tako je posle mnogo godina moja budućnost postala moja sadašnjost koju živim i dalje.

Sada ležim na ovom stolu sa svojim embrionima i sećam se kako su mi tada pustili crtani film pred anesteziju na nekom malecnom televizoru. Mislila sam da će samo gledati crtane filmove i nadala se da će konačno prestati bolovi u stomaku. Objasnili su mi da me neće boleti čim odspavam. Tako je jednostavno lagati dete... Tako lako. Nije šala, stvarno se desilo, i stvarno su pustili crtani film. Sećam se svega bukvalno do detalja, čak i likova iz crtača, slike samo izlaze kao da se sada dešava. Možda je za mene trenutak nakon embriotransfера taj trenutak kada čovek sabira sve što je bilo i kad mu brzinom svetlosti izbijaju sve slike koje su obeležile njegov život. No, posle epizode zvane "perforacija slepog creva" sa 11 godina, te epizode



"perforacije" se nisu završile, ali o tome ćemo malo kasnije. Ako vam je to nepoznata reč – reći ću jasno – pucanje. I možda je baš to reč koja definiše baš mene, koja me suštinski definiše. A možda sam ja ostavljena ovom svetu od Boga u životu sa 11 godina, kada su baš svi mislili da se perforacija od 7 dana ne može preživeti. Možda postoji neki jasan razlog za moj ostanak ovde? Možda je Svevišnji Bog za mene imao još mnogo planova, možda je želeo da ja ovako mala, na ovom tako velikom svetu moram da uradim nešto tako malo, a tako važno i da moje vreme dolazi, da nije prošlo, da tek počinje? Možda...ko to zna.

Epizode zvane vantelesna oplodnja, posle prvog užasa bez transfera, samo su se nizale. Jedina žena u čekaonici koja je došla na transfer i otišla „praznog stomaka“ kući tada – bila sam ja. Sandra. Najmlađa tamo, sa najvećim suzama napustila sam Klinički centar. To je bila moja prva VTO – nikakva, strašna i traumatična. Borac u meni rodio se posle nekog vremena i ja sam se pridigla i nastavila. Nizala brojeve: prva VTO, druga, treća...stimulacija za stimulacijom, komisija za komisijom. Kredit za kreditom. Nije tada bio neogničen broj postupaka, ni približno tome. Moralo se u banku po nadu, kod prija-

telja po pozajmicu, odvajanje od svega u svakom trenutku i štednja za vantelesnu oplodnju...za bebu koja se još nije ni začela. Baka na šalteru u Kliničkom gledala me je nadmeno, podrugljivo i besno svaki put kad god bih otišla da pitam nešto u vezi sa VTO ili uradim neku analizu. Maaa, čim vidi N97 dijagnozu, već promeni pogled i stav i iz nje polako izlazi rečenica - ali fali Vam ovo, ali ne može to tako, ali morate na ona vrata... Molila sam Boga pred polazak kod nje da je danas bolje volje, da me ne vrati kući bez ičega završenog, da mi ne kaže: „danас taj i taj nije tu“. I koga, na kraju krajeva, pitati bilo šta u vezi sa tom strašnom vantelesnom oplodnjom o kojoj niko i ne priča? Samo se šuška u malecnoj prostoriji Kliničkog centra, a čak se ni tamo na glas ne priča o tome, samo se duboko misli. Na forumima samo nikovi, ljudi skrivenih imena i identiteta, lekari prezauzeti u belim mantilima brzo koračaju hodnicima, tako važni i svevišnji, procedure nemoguće, finansiranja malo, a redovi predugi. Na svoju prvu vantelesnu oplodnju čekala sam duže od 12 meseci! Da, toliko se nekada čekalo na šansu!

Buntovnik u meni je proradio opet! Da li je moguće da će vantelesna oplodnja ostati zatvorena u toj mračnoj sobi zauvek, da li će se žene osećati uvek

tako strašno i tako izgubljeno, kao ja sada? Da će se o ovome samo šuškati? O ovolikoj nadi i želji? Pa šta je tu tako skriveno i strašno? Nešto u meni govorilo je NE, iako je objektivno sve ukazivalo na DA. Da li ćemo uvek podizati kredite za VTO? Uvek biti ovako ostavljeni po čekaonicama, prepušteni na milost i nemilost, osjetljivost i neosetljivost medicinskih i nemedicinskih radnika? Da li je to svuda tako? Postoji li razumevanje za sve nas naplašene, uplašene, zastrašene, pune nade i želje, vere da ćemo doći do onog što je svima tako jednostavno dato? Postoji li telefon koji mogu da pozovem i viknem iz svec glasa – heej, meni treba pomoći? Postoji li iko, ili su se svi sakrili u svoje rupe? Taj buntovnik organizovao je žene sa interneta, osnovao udruženje i započeo svoju malecnu borbu – SVOJU BORBU ZA SVE. Borbu za sve koji su stajali u toj malecnoj čekaonici, ali i za sve koji će ikada stajati. Ta borba vrištala je u svima nama, samo je bila uobličena u mojim rečima i vođena mojim idejama. Znala sam da je put strašan, težak, neizvestan, da ću mnoge bitke izgubiti, ali da će se desiti i bitke koje ću dobiti i sve tako dok se ne dobije rat. Jer taj rat je važan – to je rat za sve ljude koji žele bebu! To nije samo moj rat! Ja sam vojskovođa, ja nosim reč kao mač, nosim plug jer preoravam zemlju da plod bude dobar jednog dana, čupam korov, šaljem ekspediciju na Mars da budući naraštaji znaju kako se putuje tamo i nazad...

Radim nemoguće stvari - pomeram brda, rušim planine. Iznemoćala već kao Sizif koji večno gura isti kamen, ipak ne odustajem. Iako su mnogi rekli da je moja borba prava donkihotovska, ja je nikada tako nisam videla. Moja borba nije sa vetrenjačama, moja borba je za bebu. Izguraću taj kamen na vrh brda kad tad. Sizif će pobediti!

Dok sve to radim, nižem svoje negativne bete kao da marširam: 1, 2, 3, 4, 5, 6... moja lična borba i dalje traje, ako ste zaboravili. Odlučim da proverim unutraš-

njost svoje materice, ili kako ja volim da kažem – kućicu za bebu. Kontrola je tako ozbiljan poremećaj svih nas, jer svi mi u ovoj teškoj borbi žarko želimo da kontrolišemo sve u toku VTO procesa i preuzmemos stvar u svoje ruke, pa tako i Sandra, isto kao i svi drugi. Mora da nešto može da se uradi! Iniciram lično histeroskopiju bez jasnih znakova da nešto nije u redu, znači dijagnostički. „Mala dijagnostička metoda, 10 minuta anestezije, šta je to za tebe – sitnica“, kažem sebi vrlo ozbiljno. Nastavljam dubokoumni razgovor sa sobom: „Toliko toga si prošla do sada, HSG, nekoliko laparoskopija, ko zna koliko puta anestezija, više aspiracija, predlog za vađenje jajnika, operaciju žučne kese, krajnika, onu davnu „perforaciju“ i ko zna koliko komisija, pregleda, ultrazvukova, dijagnoza, vađenja krvi, briseva, kontrola, namrgodenu tetu na šalteru... Uradi još i ovo, moraš da znaš u čemu je problem – možda se baš tu krije rešenje. Treba sve prekontrolisati, proveriti, utvrditi tačan uzrok tvog neuspeha jer rešenje mora da postoji!“.

I tako se desila ta druga „perforacija“, ta strašna reč koja se pojavljuje, evo, drugi put! Na mojoj ličnoj inicijativi! Prilikom rutinske, dijagnostičke histeroskopije – puf, perforacija uterusa! Budim se posle 4h, umesto posle 10 minuta, i to u šok sobi, a rana od prethodne „perforacije“ – obnovljena. Ista rana – druga bol. Poslužila je, ta moja stara rana, kao dobar osnov – da se ne seče neko drugo mesto, eto ima već gde! Već je isečeno, zasečeno, dirano, ušivano, vezivano...

„Sećate ranu preko rane, preziveću!“, kažem sebi. I prezivela sam! Konce smo skinuli, rana ostala da podseća. Sećam se sada, dok ležim s mojim embrionima na ovom hladnom stolu, da mi je jedan doktor, odmah posle te perforacije kad sam silazila niz stepenice i kad mi je pukao neki konac na toj istoj rani rekao: „Vi ste, Sandra, kao mačka sa devet života!“. Ne znam tačno šta je to trebalo da znači – ali moguće da imam devet života! Ko zna, možda samo ostajem na ovom svetu da bih završila još nešto. Imat ću još stvari koje mogu da uradim! A ima i

jedna najdivnija stvar – možda treba da budem i mama!

Epizode se nastavljaju, moje VTO serije se nižu, brojim i marširam: 8, 9, 10... dok Šansa okuplja sve više i više ljudi. Nekako sam znala i osećala da nam svima upravo nedostaje baš to – mesto gde nas neko razume, gde nismo sami i to sam napravila. Šansa! Ni iz čega! To mesto, ta Šansa, ima posebno mesto u mom srcu. Tu su svi – sve žene iz svih hodnika, sve negativne bete i sve pozitivne bete, sve suze svih tih ljudi, sve molbe, zahtevi, dopisi, sve nade i vere, прогутане knedle na nekom sastanku, prećutane reči nekim ljudima koji su zaslužili jak šamar, tu su osmesi, bebe rođene zahvaljujući Šansi, zle misli i zavist, frustracije, ljubav, sreća, problemi onih kojima nismo pomogli i sreća onih kojima jesmo, tu su Šansini događaji, rođendani, filmovi, snimci, vlogovi, pitanja svih koji su ikada zvali, suze svih, tu su lekari na koje se žalimo i koje podizemo u zvezde... sve je to tu – u srcu! Rastemo još i bićemo još veći i još snažniji za neke nove klinice koji dolaze sa njihovim novim problemima i njima će biti mnogo, mnogo lakše jer su imali nas da im krčimo put, da javno govorimo o bolu i problemima koji prethode dugo čekanoj bebi, o suzama koje je potrebno prolići, o potrebama da bude bolje! Mi smo krčili – oni će nastaviti!

Sećam se sada, dok mazim stomak na hladnom stolu, jednom me je sreća sustigla... videla sam one lepe brojeve na BetaHcg testu, pa onda onu najlepšu tačkicu na UZ aparatu, pa se čuo onaj mili zvuk bebinog srca, ali ta sreća kratko je trajala i moralam sam svoje delove da sakupljam sa poda te ginekološke ordinacije kada su mi rekli da bebino srce ne kuca više. Pokupiš se, nekako... teško, jedva... ali se NE sastaviš ispravno, uvek zafale neki delovi... Nije isto i neće biti isto nikada.

I dalje ležim na ginekološkom stolu, rekoh vam već, ovo je 14. put da primam nove živote u moj stomak, moj unutrašnji svet – u svoje srce. I nadam se i dalje, isto kao što sam se nadala i tada kada sam otisla prvi put na pregled, prvi put u onu čekaonicu među onih 50 žena. Nada je zaista potpuno ista, nije nestala, iščezla. Rana ima, znate već, koliko god želite, ali se obnovim svaki put. Zarastem. I ponovo verujem u čuda jer samo jedno čudo je potrebno!

Ustajem sa stola, polagano. Da ne uništим nešto što je u meni započeto, nešto čemu smo dali šansu ovog puta. Nisam više na hladnom stolu. Korčamo lagano – moje bebe, ja i naša Šansa. U meni je opet topla nada da je ovo taj trenutak, taj postupak, da smo sada uspeli. Moja beba, sačinjena od delića moje i njegove duše, ovog puta biće sačuvana pored mog srca! Ostaće tu – najpre pored srca, a uvek u srcu! Razmišljam o Šansi koja mi je data, koja je data vama, kroz koju živim i za koju živim, koju ne napuštam i koja me ne napušta. Ona je uvek tu. Moja ŠANSA da budem srećna.



IZMENE U RFZO

UPUTSTVU ZA FINANSIRANE VTO POSTUPKE

Udruženje Šansa za roditeljstvo nekoliko puta je kontaktiralo RFZO u vezi sa nedovoljno definisanim delom u Uputstvu za sprovodenje lečenja neplodnosti postupcima BMPO, a u vezi sa korišćenjem zamrznutih embriona

Naime, pojavile su se informacije da je moguće ući u naredni stimulisan VTO postupak iako par ima svoje zamrznute embrione. Kao odgovor na ove dopise 8.4.2021. godine RFZO je zvanično promenio Uputstvo na svom zvaničnom sajtu. Izmene Uputstva nisu velike, pa čemo ih taksativno izdvojiti:

- 1.** Ukoliko imate zamrznute embrione o trošku RFZO-a i imate Obrazac BMPO 7 morate najpre iskoristiti sve zamrznute embrione, pa tek onda možete aplicirati za naredni stimulisan postupak vantelesne oplodnje o trošku RFZO;
- 2.** Od sada je obavezan BMPO 7 obrazac iz prethodnog postupka (to je obrazac o zamrzavanju/nezamrzavanju embriona) na komisiji za stimulisan postupak;
- 3.** Ukoliko prvi put idete na VTO preko RFZO, u tom slučaju nemate obrazac BMPO 7 (o zamrzavanju vaših embriona) tako da ga i ne nosite na komisiju;
- 4.** Ukoliko ste embrione zamrzli o svom trošku obavezno je da na komisiju za krioembriotransfer donesete Potvrdu o zamrznutim embrionima izdatu od strane klinike za VTO o broju zamrznutih embriona (ne može se podneti Otpusna lista – morate imati ovu Potvrdu).

Napominjemo svim parovima da u skladu sa ovim novim Uputstvom obavezno zatraže klinikama za VTO u kojima rade postupak VTO ili su radili da im izdaju popunjeno BMPO 7 obrazac jer je sada, kako smo naveli, ovaj obrazac BMPO 7 obavezan na komisijama za stimulisan postupak.

Uputstvo se u ostalim delovima nije menjalo, a za sva dodatna pitanja na raspolaganju vam je besplatni nacionalni broj za vantelesnu oplodnju u okviru Centra za vantelesnu oplodnju 0800 333 030 ili direktno Udruženje Šansa za roditeljstvo na 061/624-5224. Ne ustručavajte se da pozovete ukoliko imate bilo koju nedoumicu, a možete nam i pisati na vantelesnaoplodnja@centarvto.rs; info@sansazaroditeljstvo.org.rs



U skladu sa epidemiološkom situacijom i sa željom da omogućimo parovima iz Srbije dalje pružanje naših usluga, IAKENTRO Vas može primiti i u našoj klinici u Tirani.



Thessaloniki
Agiou Vasiliou 4,
Thessaloniki, br. pošte 54 250
tel: +30 23 10325525
fax: +30 23 10325765
thessaloniki@iakentro.gr

SRADNICI

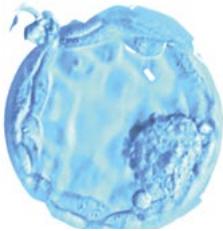
Atina
Fragkokklisia 4,
Marousi, br. pošte 15 125
tel: +30 2106179340
fax: +30 2106179329
athens@iakentro.gr

Beograd
Tel: +38114077281
Mob: +381604439983
papantoniou@yahoo.gr

Tirana
Bulevardi Zogu i I-re
Stacioni i Trenit
Tel: +355 42419143

Milano / www.iakentro.gr
Ženeva / www.iakentro.gr

VTO SHOP



Za vas smo pripremili još nešto novo. Radujemo se svakom novom poduhvatu podjednako, pa tako i ovom! Sa mnogo energije i entuzijazma već dugo pripremamo VTO shop za sve vas. Potrudili smo se da vas još jednom obradujemo i da izmamimo osmehe na vašim licima, malo zadovoljstva i malo sreće

Znamo da posle dugog VTO putovanja sledi onaj najlepši period - najpre dvonedeljno čekanje, pa pozitivan rezultat, pa trudnoća i onda, konačno ono naj naj naj najlepše - bebin osmeh! To je ono što ste dugo čekali, ono što ste zaslužili. I bez obzira na to koliko ste puta bili na vantelesnoj oplodnji, ili ste uz malu pomoć inseminacije dobili bebu, ili ste bili na donaciji ćelija ili...vaše putovanje je vaše putovanje i zaslužuje poštovanje. Naravno, najlepši poklon jeste beba, ali beba isto može dobiti poklon, a poklon možete dobiti i vi. I vi zaslužujete!

Pokrećemo prvi VTO shop u Srbiji, ma ne samo u Srbiji - na Balkanu! Na našem online portalu možete da naručite zanimljive sitnice iz VTO sveta, a sve je u tom tonu koji nas sve povezuje - ton vantelesne oplodnje i ton Šanse. Pomešani tonovi koji daju jedan jedinstven - naš zajednički ton. Tu su benkice za bebe sa zanimljivim natpisima, zekice, portiklice, spavaćice za žene... Mnogo lepih ideja i svašta zanimljivo što vam može značiti. I znate šta, ti poklončići obojeni tonom Šanse, nisu samo za vas, već i za sve one vama drage ljudе koji žele vas da iznenade. Takođe, svi oni ljudи koji vas žele da iznenade zanimljivom sitnicom mogu na našem online VTO

shopu da pronađu i poruče nešto za vas. Zar nije zanimljivo? Pravi VTO svet u tonovima Šanse. Uživaćemo svi zajedno. Slikaćemo se i postavljati najlepše slike na društvene mreže.

Pozivamo vas da posetite naš novi online portal vtoshop.sansazaroditeljstvo.org.rs i pronadete baš ono što je vašem srcu dragو! Ne čekajte puno! Naručite dok traju zalihe!

Vaš i naš VTO shop pun je iznenadenja baš za vas, i zato spremamo svakog meseca nešto novo samo za vas, neko novo iznenadenje!

Poručivanje je online, a plaćanje možete izvršiti online ili pouzećem. Pošiljke šaljemo kurirskom službom. Šaljemo vaš poklončić na vašu kućnu adresu u dogovorenom roku.

Obradujte sebe, vaše najdraže i vašu bebu najlepše obojenom krpicom na svetu!

Za dodatne informacije možete kontaktirati Udruženje Šansa za roditeljstvo na 061/624-5224 ili na vtoshop@sansazaroditeljstvo.org.rs

DHEA I VTO

U želji da uradimo sve što možemo kako bismo se pripremili za vantelesnu oplodnju vrlo često za pripremu koristimo različite suplemente. Nije rešeno da lekari savetuju dodatnu suplementaciju i uzimanje DHEA suplementa (hormona u ovom slučaju) par meseci pred VTO postupak, a čini se da to postaje deo rutinske pripremne terapije. Zašto je to tako? Čemu služi ovaj "suplement"? Zašto ga treba, ili ne treba, uzimati? Kada ga treba koristiti? I najvažnije - da li ga smemo uzimati na svoju ruku i bez konsultacija sa stručnjacima? Važno je da pre započinjanja suplementacije ovim hormonom kontaktirate vašeg endokrinologa! Nikako nemojte uzimati ovaj hormon na svoju ruku i bez prethodne analize i konsultacije sa lekarom.

ŠTA JE DHEAS, A ŠTA DHEA?
 Dehidroepiandrosteron sulfat (DHEAS) je androgeni hormon normalno prisutan i kod muškaraca i kod žena. Jetra i male žlezde koje se nalaze iznad bubrega (androgene žlezde) proizvode DHEAS iz DHEA. DHEAS se vraća u DHEA, što se za uzvrat pretvara ili u više aktivne androgene ili u estrogen. DHEAS se prvenstveno koristi u lečenju žena čiji jajnici imaju manju sposobnost da proizvedu kvalitetne jajne ćelije i koje imaju smanjenu ovarijalnu rezervu. Smanjena rezerva nastaje kao posledica prevremenog starenja jajnika (preuranjena menopauza) ili kao posledica normalnog starenja kod žena. Važno je napomenuti da smanjenje broja jajnih ćelija može povlačiti i smanjeni kvalitet. Takođe, smanjena rezerva jajnika povezana je sa godinama žene i kod ovih žena primetno je nizak nivo androgena. Androgeni su, pak, zaduženi za pravilno razvijanje jajnih ćelija u jajnicima, njihov

kvalitet i kvantitet. Dodatno unošenje DHEAS-a može pozitivno da utiče na plodnost. Ovaj hormon može uticati na bolji kvalitet i kvantitet jajnih ćelija i embriona, a smatra se da smanjuje i rizik od hromozomskih abnormalnosti i sponatnih pobačaja.

Dehidroepiandrosteron (DHEA) je androgeni hormon koji se proizvodi u kori nadbubrežne žlezde i u jajnicima. Adolf Butenandt je dobio Nobelovu nagradu za hemiju 1939. godine kada je identifikovao i izolovao ovaj hormon. DHEA spada u red tzv. slabijih androgena koji čine jedan od koraka u procesu sinteze polnih hormona u našem telu – testosterona i estrogena. Znači, DHEAS je sulfatni estar DHEA.

Serumski nivoi DHEA i DHEAS s godinama opadaju u našem telu. Pik produkcije je između druge i treće decenije života, a potom produkcija opada za čak 2% godišnje. Zanimljivo je da je krajem XX veka DHEA dobio zasluženu titulu anti-aging hormona i moćnog antioksidansa, a dokazan je i uticaj istog na ovarijalnu rezervu.

Podsetimo, žene se rađaju sa određenim brojem jajnih ćelija koje se tokom života ne obnavljaju i ovaj broj s godinama opada. Pad broja, često prati i pad kvaliteta jajnih ćelija.

KAKO TO DHEAS POBOLJŠAVA REZERVU JAJNIKA?

- DHEAS se pretvara u testosteron (glavni androgen) u folikulima. Sa testosteronom, DHEAS može pomoći kod normalnog sazrevanja folikula i indukcije jajnika.
- DHEAS može pozitivno uticati na rast folikula jajnika preko vezivanja za androgene receptore na jajnicima.

- DHEAS može smanjiti rizik od hromozomskih abnormalnosti koje su povezane sa godinama (aneuploidije koje utiču na separaciju hromozoma).

- DHEAS može uticati na povećanje broja antralnih folikula (folikula koji su spremni za rast, a na ultrazvuku su uočljivi u prvoj fazi ciklusa). Naravno, što je više antralnih folikula veća je verovatnoća da će se dobiti više dobrih jajnih ćelija.

KAKO NAM POMAŽE DHEA?

Relevantna istraživanja ukazuju da nizak nivo androgena ima uticaja na stanje smanjene ovarijalne rezerve. Suplementacijom DHEA kod žena doprinosi se povoljnijem „androgenom miljeu“ za sazrevanje jajnih ćelija do stadijuma spremnosti za ovulaciju, a onda je i kvalitet jajnih ćelija bolji. Samim tim, naravno, veća je verovatnoća za razvoj kvalitetnih embriona u postupku vantelesne oplodnje.

KAKO DHEA DELUJE?

Postoji nekoliko mogućih mehanizama dejstva DHEA – aktivacija steroidogeneze (uticaj na produkciju estrogena i testosterona - DHEA kao prekursor istih), vezivanje za androgene receptore na folikulima (delovanja na rast i sazrevanje), uticaj na skok LH kod žena, uticaj na lokalnu produkciju testosterona u folikularnoj tečnosti, kao i održavanje normalne vrednosti Antimilerovog hormona. Takođe, pokazan je i pozitivan uticaj DHEA na smanjenje verovatnoće za nastanak hromozomskih abnormalnosti kod embriona.

VERIFIED®

ekspertski prenatalni test 3. generacije

Važno je znati.

IDEALAN ZA VISOKORIZIČNE I VTO TRUDNOĆE

Neinvazivan i pouzdan

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

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



BEZBEDAN

VERIFIED ne predstavlja nikakav rizik ni po bebu ni po majku



NEINVAZIVAN

Za VERIFIED test potrebna je samo jedna epruveta krvi majke



99% PRECIZAN

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



SVEOBUVHATAN

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

Uživajte u trudnoći već od 10. nedelje

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

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

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

Beograd

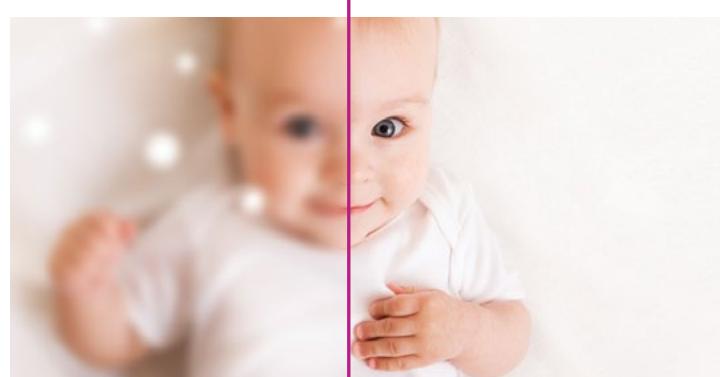
Karađorđeva 89

Tel: 011 414 65 65

Novi Sad

Fruškogorska 24

Tel: 021 31 01 333



Drugi testovi
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.



OSIGURAJTE BEZBRIŽNU TRUDNOĆU

VERIFIED 3.0



Powered by

illumina®

NAŠ NAJVAŽNIJI ZADATAK MORA BITI UVODENJE VTO REGISTRA

Intervju uradila: Sandra Jovanović

Sa prof. dr Anom Mitrović Jovanović, načelnicom Odeljenja dnevne bolnice na Ginekološko-akušerskoj klinici Narodni front, razgovarali smo o problemu neplodnosti, Republičkoj stručnoj komisiji za BMPO, uspehu vantelesne oplođnje i mnogim drugim temama u vezi sa IVF procedurom. Prof. dr Ana Mitrović Jovanović zaposlena je na Medicinskom fakultetu Univerziteta u Beogradu i na Ginekološko-akušerskoj klinici Narodni Front u Beogradu, predsednica je Republičke stručne komisije za BMPO, a poznata je široj društvenoj zajednici i javnosti kao lekar koji je uvek dostupan da kroz medije približi struku građanima Srbije i ukaže na važnost preventive i blagovremene dijagnostike u cilju unapređenja reproduktivnog i opšteg zdravlja nacije. Na godišnjem nivou uradi veliki broj ginekoloških operacija (laparoskopskih, histeroskopskih i abdominalnih), veliki broj ginekoloških intervencija i dijagnostičkih procedura, porođaja, ultrazvučnih pregleda i konsultacija. Posebnu pažnju u svom stručnom i naučnom radu usmerila je ka segmentu moderne kontracepcije, prevencije abortusa i polno prenosivih bolesti. Doprinela je uvođenju endoskopskih procedura u svakodnevnu i rutinsku kliničku praksu, a posebno u oblasti infertiliteta, i postavila standarde operativnih tehnika.



Koliko je lečenje neplodnosti sada bliže parovima u Srbiji? Kada je pravi trenutak za odlazak kod specijaliste?

Tema neplodnosti naša je svakodnevница. Poslednjih nekoliko godina napravljen je značajan napredak i svi problemi u vezi sa neplodnošću postali su jasno vidljivi, a mnogi su rešeni i prevaziđeni. Sama procedura vantelesnog oplodenja više nije tabu tema, o njoj se vrlo direktno piše i govori, pa je pacijentima ova tema danas značajno bliža.

S obzirom da rezultati lečenja neplodnosti pokazuju značajno veću stopu uspeha u mlađoj životnoj dobi, pravi trenutak za odlazak kod specijaliste (uža specijalnost fertilitet i sterilitet) zavisi od životne dobi pacijenata, ali i od konkretnog uzroka neplodnosti. Sa odlaskom kod specijaliste mnogo je bolje poraniti, nego zakasniti. Za starije parove savetujem da

se javе čim požele potomstvo, za mlađe posle 6-12 meseci redovnih seksualnih odnosa u plodnim danima. Životna dob žene jestе najvažniji (ne i jedini) prediktivni faktor u uspehu lečenja neplodnosti. U rezultatima uspeha učestvuje svaki detalj, ali životna dob žene je pojedinačno najvažniji prognostički faktor.

Laparoskopije i histeroskopije su ponekad sastavni deo pripreme za vantelesnu oplodnjу. Koliko su miomi, polipi i septum ključni za sam ishod vantelesne oplodnje?

Laparoskopije i histeroskopije su važan deo pripreme pacijentkinja za proceduru IVF-a i doprinose boljem rezultatu lečenja. U medicini nema čarobnog štapića, pa i pored najbolje pripreme i najbolje sprovedene procedure ne možemo biti sigurni u pozitivan rezultat lečenja, ali moramo verovati u njega i uraditi sve što je do nas. Teško je u nekoliko rečenica objasniti koliko miomi utiču na neplodnost i uspeh lečenja. Možda ću biti najjasnija ako kažem da miomi nekome uopšte neće smetati na putu do potomstva, a nekome će biti trajna prepreka. Odluku donosimo individualno u zavisnosti od broja, veličine, lokalizacije, životne dobi žene, prethodne reproduktivne istorije, prethodnih operativnih zahvata, drugih komorbiditeta, i u dogовору са pacijentkinjom koja mora biti saglasna sa izabranom opcijom. Apriori ne operišemo miome, kao preduslov za proceduru IVF-a, a nekada moramo prvo uraditi operativno lečenje, pa pristupiti proceduri.

Veće polipe od 1cm obavezno uklanjamo pre embriotransfера. Uvek želimo da uradimo sve da kavum uterusa i endometrijum budu maksimalno dobro pripremljeni, tako da se predlaže uklanjanje i manjih polipa koji se mogu pojavitи. Embrioni se

IVF Success Rates (Fresh, Autologous Eggs) Appendix C

• Live Births per cycle 2016

- 31.0%	<35 yo
- 24.0%	35-37 yo
- 15.5%	38-40 yo
- 8.0%	41-42 yo
- 3.2%	≥43 yo

<http://ftp.cdc.gov/pub/Publications/art/ART-2016-Clinic-Report-Full.pdf#page=17>.

zamrznu i naknadno se uradi transfer kada se histeroskopski ukloni polip.

Što se tiče septuma, tu zaista moramo strogo individualno pristupati, s obzirom da znamo da mnoge pacijentkinje iznesu trudnoću do termina, čak i sa velikim septumima, a opet imamo pacijentkinje koje imaju manje septume koji uzrokuju neplodnost, ili češće učestale spontane pobačaje. Napomenula bih da svaka manipulacija u endometrijumu i materičnoj šupljini može dovesti do nastanka priraslica koje mogu biti uzrok neplodnosti. Zato uvek dobro razmislimo i procenimo kome šta radimo.

Predsednica ste Republičke stručne komisije za BMPO. Koja je funkcija ovog tela?

Uloga Republičke stručne komisije za BMPO je velika. Otkad sam predsednica učinili smo mnogo za parove u Srbiji. Od pisanja, prilagođavanja i usvajanja Zakona o BMPO, do pisanja pravilnika, definisanja i uređivanja ko sve može da radi i na koji način BMPO. Zatim, predložili smo da u svim centrima (državnim i privatnim) bude obavezan jedinstveni informacioni sistem, tražili smo od Uprave za biomedicinu i Ministarstva zdravlja prostor na nekoj web stranici zvaničnih državnih institucija na kom bi pacijenti mogli imati uvid u naš rad i konkretnе predloge, odluke i preporuke, ali smo zahtevali i da se ispravi greška prema parovima koji imaju problem azoospermije (a

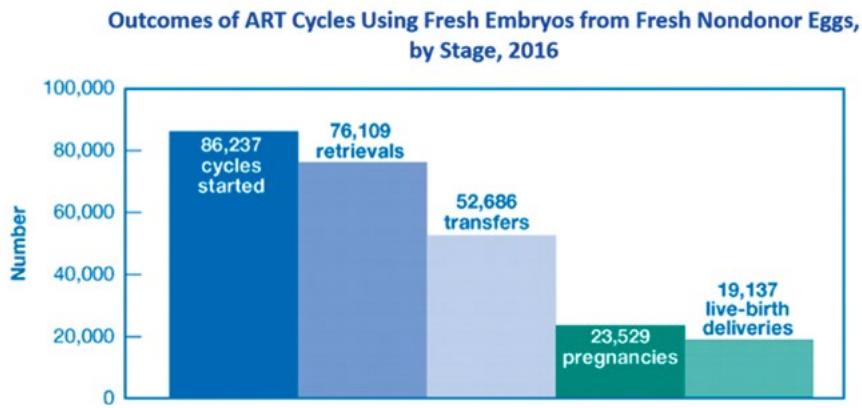
imaju uslove za procedure IVF-a) da budu prepoznati i uključeni u lečenje. Takođe, omogućili smo pacijentima sa onkofertilitetom da po hitnom postupku budu uključeni u proceduru IVF-a, ukoliko postoje uslovi, i predložili smo da se konkretizuju procedure donacije.

Republička stručna komisija za BMPO, uz saglasnost RFZO-a, bori se da se prepozna i uključe u finansirane postupke pacijenti sa sekundarnim sterilitetom. Olakšali smo administrativne procedure izlaska na komisiju, ukinuli liste čekanja, a izborili smo se i da država pomogne. U svetu, osim Izraela, meni lično nije poznato da postoji veća podrška parovima sa neplodnošću od strane države kao što je podrška u Srbiji. Dozvolili smo neograničen broj postupaka do 43. godine žene.

Lično smatram da odluku o spontanom, modifikovanom spontanom ili stimulisanom ciklusu, treba isključivo da donosi ginekolog koji vodi proceduru i koji će u odnosu na pacijentkinju proceniti šta je za nju najbolje.

Potrebno je pacijentima objasniti da se kod žena mlađih od 35 godina očekuje da od 6 jajnih ćelija (ili 6 spontanih ciklusa) možemo dobiti jednu euploidnu blastocistu (embrion sposoban da rezultuje trudnoćom), naravno ukoliko su i drugi preduslovi ispunjeni. Šest ćelija podrazumeva minimum 6 spontanih (nestimulisanih) ciklusa, a često i mnogo više. Kod pacijentkinja životne dobi od 42 do 43 godine, potrebno je 16 ovakvih

Basic Steps of IVF



2016 ART National Summary Report, www.cdc.gov.

ijajnih ćelija (i to je najmanje 16 ovakvih spontanih ciklusa) da bi se dobila jedna zdrava blastocista.

Ako me pitate da li sam zadovoljna, reći ću vam da nisam. Još mnogo toga smo predložili, ali to nije realizovano. Delimično je to tako zbog situacije sa pandemijom, ali ima i naše krivice. Mi smo, kao RSK, savetodavno telo - mi ukazujemo na probleme, predlažemo rešenja, odgovaramo na stručna pitanja vezana za tematiku BMPO, ali nemamo novac, niti mehanizme za finalizaciju predloga. Imamo odličnu saradnju sa RFZO-om, Upravom i Ministarstvom zdravlja, ali lično smatram da je presudna uloga upravo Uprave za biomedicinu. Ona bi morala da bude krovna institucija koja će realizovati i nadgledati sprovođenje naših planova i postupaka.

RSK za BMPO ima dobru komunikaciju sa Upravom za biomedicinu, ali nisam zadovoljna realizacijom naših predloga. Uprava za biomedicinu mora da živi i razume sve probleme vezano za potrebe pacijenata, ali i probleme u BMPO centrima. Takođe, Uprava mora i da koordiniše između svih, a sve u cilju unapređenja ishoda lečenja neplodnosti. Postoji opravданo nezadovoljstvo dela pacijenata, ali postoje i realni problemi u samim centrima za BMPO zbog nepostojanja

jedinstvenog informacionog sistema, registra, neregulisanih pacijenata sa azospermijom itd. Verujem da je za tu realizaciju neophodno da nekoliko ljudi profesionalno bude angažovano u Upravi i da se bavi samo potrebnama BMPO da bi se sve to, što se očekuje od Uprave za biomedicinu, i ostvarilo. Ovo nije kritika Upravi, već poruka da je Uprava za biomedicinu najvažnija institucija za realizaciju svih ključnih problema BMPO i da realizacija zahteva potpuno profesionalan angažman.

Naša je dužnost da paru predložimo realnu sliku i realne mogućnosti lečenja, u odnosu na njihov konkretan slučaj, i da jasno ukažemo na rezultate lečenja. Ovde dolazimo do važnog, ali nerešenog problema u Srbiji, a to je jedinstveni registar procedura IVF-a koji bi nam omogućio tačne podatke i rekao kolika je stopa uspeha lečenja metodama vantelesnog oplođenja prema životnoj dobi, prema indikaciji, ali i centru u kome se procedura obavlja. Takođe, ovaj registar mogao bi nam dati i podatke za internu kontrolu, kao i stopu uspeha po lekaru i embriologu. Na ovaj način bismo imali jasnu sliku.

Vrlo često se ljutim kada se prikazuju nerealni podaci. Treba znati da je pravi procenat uspeha lečenja

neplodnosti onaj koji se dobije od ukupnog broja pacijenata koji su uključeni u sam postupak i koji, kao konačan rezultat, ima rađanje jednog deteta. Na tom putu - jedan procenat pacijentkinja ne stigne do procedure aspiracije, onda od onih kod kojih se uradi aspiracija - jedan procenat nema oplodnju (ili nema zadovoljavajući razvoj embriona), a jedan procenat pacijentkinja nema embryo-transfer. Zatim, posle embriotransfера određen procenat pacijentkinja neće imati uspešnu implantaciju embriona, i nažalost jedan broj pacijentkinja će izgubiti trudnoću u prvom trimestru, jedan broj pacijentkinja će imati gubitak trudnoće u prvoj polovini i tek određeni procenat (do 25%) će uspeti da rodi dete. To je jedini pravi pokazatelj našeg rada.

Shodno tome da nemamo podatke za Srbiju, podaci iz Amerike potvrđuju upravo sve gore navedeno. Prema njihovom registru (koji je javno dostupan), procenat uspeha lečenja neplodnosti (uz korišćenje svežih ne-donorskih embriona), jeste 22%! Kada bi ovaj rezultat sagledali u odnosu na urađene embriotransfere - rezultat bi bio 36,3%, a ako idemo dalje, i svojim uspehom smatramo pozitivan test posle embriotransfera, rezultat uspeha bi skočio na 44,7%. Zaključak je da interpretacija rezultata lečenja može biti različita, ali realnost je samo jedna. Od svih parova koji su 2016. godine bili uključeni u postupak vantelesnog oplođenja (National Summary report, CDC - 2016 ART) sa ne-donorskim ćelijama, samo je 22% zaista rešilo svoj problem i dobilo dete. Svi drugi, gore navedeni procenti, jesu tačni, ali ne prikazuju stopu uspeha IVF procedure.

Koliko smo daleko od donacije reproduktivnih ćelija i embriona u Srbiji?

Posebno sam zabrinuta jer procedura donacije nije zaživila u Srbiji, iako

ŠTA BISTE PORUČILI PAROVIMA I POJEDINCIMA S PROBLEMOM NEPLODNOSTI?

Globalna pandemija sve je mnogo poremetila. Fokuse našeg profesionalnog i ličnog prioriteta usmerila je u nekom drugom pravcu. Ipak, naši pacijenti s problemom neplodnosti, treba da znaju da radimo sve da bi unapredili lečenje neplodnosti i povećali uspeh lečenja IVF-om u Srbiji, uprkos svim trenutnim preprekama.

je zakonski dozvoljena i predviđena. I dalje veliki broj naših pacijentkinja i parova ide u inostranstvo i troši veliki novac u želji da dobije potomstvo sa donorskim reproduktivnim ćelijama. Lično smatram da nije dobra odluka koja se odnosi na jednu, centralnu, Banku reproduktivnih ćelija i embriona koja je smeštena u okviru KCS. Mislim da bi bilo mnogo efikasnije da postoje banke reproduktivnih ćelija u svakom centru koji se bavi IVF-om uz, naravno, jedan centralni registar doniranih reproduktivnih ćelija kojim bi rukovodila Uprava za biomedicinu.

Zakon jeste predviđao jednu Banku, ali mislim da je došlo vreme da se urade izmene koje bi omogućile da procedura ne postoji samo na papiru, već da bude dostupna pacijentima kojima je to jedino rešenje. Zbog delikatnosti problema i prevencije zloupotrebe, neophodno je da informacije i podaci o reproduktivnom materijalu budu definisani prema najvišim standardima uz poštovanje anonimnosti donora. Takođe, lično mislim da bi, ukoliko, dobijemo podršku u vezi sa izmenama i dopunama pojedinih delova Zakona, trebali da razmislimo i da preispitamo naš stav prema surrogat materinstvu. S obzirom da transplantacija materice nije zaživila kao rutinska procedura, deo naših pacijentkinja (koje iz medicinskih indikacija ne mogu ostvariti svoje pravo na lečenje neplodnosti bez surrogat materinstva) i dalje takvu uslugu mogu dobiti samo u zemljama gde je to dozvoljeno. To je vrlo komplikованo i izuzetno skupo.

Ovo jeste jedna delikatna tema, sa mnogo kontroverzi, ali lično smatram da zaslužuje da nađemo način da pomognemo pacijentkinjama koje nisu krive što su rođene bez materice ili im je ista ukonjena (karcinom, miomi, komplikacije posle ginekoloških operacija).

Smatram da je imperativ uvođenje jedinstvenog informacionog sistema u svim centrima koji se bave BMPO, postojanje jedinstvenog registra BMPO i regulisanje postupaka donacije, naš najvažniji sadašnji zadatak koji nadležne institucije treba da omoguće i realizuju u najkraćem roku. Borićemo se za prava svih koji žele potomstvo bez diskriminacije.

Kakav je stav struke kada je u pitanju vakcinacija protiv COVID- 19?

Izbor vakcine i sama vakcinacija kod pacijentkinja koje planiraju trudnoću i koje se leče od neplodnosti je lični izbor svakog pojedinca. Potencijalna korist vakcinacije značajno prevaziлаže hipotetičke rizike od vakcinacije. Vakcine su bezbedne i smatram da je vakcina civilizacijska tekovina, ali i da ne treba politizovati ovu temu. Ukoliko pacijenti žele da se vakcinišu savetuje se vakcinacija i revakcinacija prema predviđenom protokolu i nastavak lečenja neplodnosti mesec dana posle revakcinacije. Ne postoje podaci da je neki tip vakcine efikasniji i bezbedniji od drugih. Kada su u pitanju trudnice i dojilje treba naglasiti da studije nisu zavr-



šene, ali da postoje registri vakcinskih trudnica i dojilja u Americi i da prema rezultatima primena vakcine u ovom periodu trudnoće i dojenja vakcinacija nije kontraindikovana, ali da je odluka na pacijentkinji. Ukoliko je pacijentkinja primila prvu dozu vakcine i saznala da je trudna treba da primi revakciju u predviđenom periodu, ako nema drugih kontraindikacija. Pratimo dalje nova stručna saznanja i blagovremeno obaveštavamo relevantne institucije i opštu javnost. O samom korona virusu i njegovom uticaju na trudnoću se danas više zna nego pre godinu dana, ali još uvek ta saznanja nisu dovoljna. Možemo reći da je infekcija tokom trudnoće korona virusom daleko opasnija za trudnicu nego za plod. I dalje se smatra da ne postoji vertikalna transmisija sa inficirane trudnice na plod tokom trudnoće (ili da se to izuzetno retko dešava). Zbog toga je sve više glasnogovornika u celom svetu koji smatraju da treba podržati vakcinaciju tokom trudnoće i u periodu dojenja. U prvom talasu korone imali smo lakše kliničke slike kod većine inficiranih trudnica, a sada u trećem talasu veći broj inficiranih trudnica ima težu kliničku sliku i zahteva hospitalizaciju. Pominjem opet Ameriku jer su u trudnoći vakcinisane trudnice zdravstveni radnici i njihova iskustva su odlična.

VTO POSTUPAK SA DONIRANIM REPRODUKTIVNIM ĆELIJAMA



Newborn klinika iz Skoplja, pored vantelesne oplodnje sa sopstvenim reproduktivnim ćelijama, pacijentima nudi mogućnost vantelesne oplodnje sa doniranim reproduktivnim ćelijama ili embrionima

Newborn Clinic
Ilindenska 107, 1000 Skopje
+389 (0) 77 443 443
contact@newborn.mk



DONACIJA SPERMATOZOIDA opcija je za pacijente sa dijagnozom azoospermije, odn. za pacijente sa nepostojanjem spermatozoida u semenoj tečnosti, ali i za pacijente sa određenim genetskim poremećajima. Takođe, donacija spermatozoida je opcija i za žene koje nemaju partnera, a žele da postanu majke (singl žene). Donacija spermatozoida se, u zavisnosti od reproduktivnog stanja pacijenta, može izvršiti intrauterinom oplodnjom (IUI - inseminacijom) ili vantelesnom oplodnjom.

Pacijenti mogu izabrati davaoca prema osnovnim fenotipskim karakteristikama (boja očiju, boja kose, visina, težina), krvnoj grupi, podacima o obrazovanju ili zanimanju u zavisnosti od njihove potrebe i želje. Newborn klinika sarađuje sa bankama sperme iz Danske i Rusije.

DONACIJA JAJNIH ĆELIJA je opcija za mnoge pacijente sa iscrpljenom rezervom jajnika ili genetskim poremećajima. Na ovaj način, uz pomoć donorke, ovi pacijenti se mogu ostvariti kao roditelji. Klinika Newborn nudi dve mogućnosti kada je u pitanju donacija jajnih ćelija:

Pacijenti kojima su neophodne jajne ćelije kako bi došli do potomstva mogu sami pronaći donorku jajnih ćelija koja

želi da donira i u ovom slučaju potencijalna donorka mora da izvrši određene medicinske testove kako bi se utvrdilo da ispunjava kriterijume za doniranje jajnih ćelija.

Pacijenti kojima su neophodne jajne ćelije kako bi došli do potomstva mogu da dogovore donaciju jajnih ćelija preko banke reproduktivnih ćelija. U ovom slučaju, donorka je već testirana i uradila je sve neophodne testove, a jajne ćelije su krioprezervirane (zamrznute) u banchi ćelija. Pacijenti biraju donorku preko banke ćelija na sličan način kao kada biraju donora spermatozoida. Newborn klinika sarađuje sa bankom jajnih ćelija iz Rusije.

DONACIJA EMBRIONA je rešenje za parove kojima su potrebni i donirani spermatozoidi i donirane jajne ćelije.

Svi pacijenti kojima je potrebna donacija spermatozoidea, jajnih ćelija ili embriona najpre se javljaju pravniku, zatim javnom beležniku, a neophodno je i psihološko savetovanje. Ukratko, pacijenti moraju proći određenu zakonsku proceduru kako bi se mogao započeti proces lečenja neplodnosti sa donorskim materijalom po njihovom izboru.

ŠTA KAŽE STRUKA? VAKCINA DA IЛИ NE?

Udruženje Šansa za roditeljstvo zatražilo je jasan stav struke u vezi sa vakcinacijom protiv COVID-19 virusa od stručnjaka koji se bave humanom reprodukcijom kako bi parovi i pojedinci rešili nedoumice u vezi sa vakcinacijom

Jasan stav struke je neophodan svima koji se suočavaju s problemom neplodnosti. Pitanja koja nas muče su mnoga: da li se vakcinisati, kada se vakcinisati ukoliko se odlučimo za vakcinaciju i kojom vakcinom ukoliko planiramo začeće uz pomoć VTO? Znamo da se situacija s koronom menja iz dana u dan, da se rade nova istraživanja, dobijaju novi rezultati, ali opšti stav struke bio nam je neophodan, zato smo pitali struku. ESHRE (Evropsko društvo za humanu reprodukciju i embriologiju) dalo je opštu izjavu i pozvalo na vakcinaciju pre početka IVF procedure, ali šta kaže struka u Srbiji?

Republička stručna komisija za BMPO poslala nam je odgovor koji prenosimo u celosti:

„Izbor vakcine i sama vakcinacija kod pacijentkinja koje planiraju trudnoću i koje se leče od neplodnosti je lični izbor svakog pojedinca. Potencijalna korist vakcinacije

značajno prevazilazi hipotetičke rizike od vakcinacije. Ukoliko pacijenti žele da se vakcinišu savetuje se vakcinacija i revakcinacija prema predviđenom protokolu i nastavak lečenja neplodnosti mesec dana posle revakcinacije. Ne postoje podaci da je neki tip vakcine efikasniji i bezbedniji od drugih. Kada su u pitanju trudnice i dojilje treba naglasiti da studije nisu završene, ali da postoje registri vakcinisanih trudnica i dojilja i da prema rezultatima primene vakcine u ovom periodu ona nije kontraindikovana, ali da je odluka na pacijentkinji. Ukoliko je pacijentkinja primila prvu dozu i saznala da je trudna treba da primi revakciju u predviđenom periodu, ako nema drugih kontraindikacija za primenu iste zbog kojih bi primanje druge doze moralo da bude odloženo. Pratićemo i dalje nova stručna saznanja i blagovremeno obaveštavati stručnu i opštu javnost“.

Autorka: Dragana Krstić

PROFERTIL® *Female*

deluje na sve kritične tačke kod žena koje nisu ostvarile željeno potomstvo, a imaju problem sa anuvolatornim ciklusima, sindromom policiščnih jajnika ili su u procesu pripreme za vantelesnu oplodnju.

PROFERTIL® FEMALE POBOLOJŠAVA PLODНОСТ ЖЕНЕ ТАКО ШТО:

- Reguliše menstrualni ciklus
- Optimizuje sazrevanje jajnih ćelija
- Pokreće ovulaciju
- Poboljšava uslove za implantaciju
- Povećava libido
- Smanjuje komplikacije u trudnoći
- Redukuje oksidativni stres

PROFERTIL® *Male*

je originalni vitaminски kompleks za dijetetski tretman smanjene plodnosti muškarca. Aktivne supstance PROFERTIL®.a su mikronutrijentni koji su potrebni za razvoj spermatozoida. Oni svojim zajedničkim dejstvom poboljšavaju mušku plodnost.

PROFERTIL® POBOLOJŠAVA PLODНОСТ МУШКАРАЦА ТАКО ШТО:

- Potvrđeno povećava zapreminu sperme
- Potvrđeno povećava broj spermatozoida
- Poboljšava pokretljivost spermatozoida
- Potvrđeno povećava mušku plodnost



TREĆI MEĐUNARODNI FESTIVAL
POTPOMOGNUTE OPLODNJE

ZATO ŠTO JE VAŽNO

Treći međunarodni Festival potpomognute oplodnje biće održan 2. oktobra 2021. u Beogradu

Nažalost, 2020. godine, zbog epidemije korona virusa, nismo bili u mogućnosti da održimo Festival, ali sada nastavljamo baš tamo gde smo stali! Punom parom, sa istom energijom i entuzijazmom. Naš tradicionalni Festival potpomognute oplodnje, ove godine pod sloganom *Zato što je važno*, održće se opet u Envoy Conference sali, Gospodar Jevremova ulica br. 47 u Beogradu. Najavljujemo vam već sada! Spremite se za nove pobede, mnogo zanimljivih tema, besplatne konsultacije i sve što nam donosi ovaj jedinstveni događaj na Balkanu.

Svi zainteresovani parovi i pojedinci moći će da se upoznaju sa klinikama i lekarima iz Srbije i inostranstva, da otvoreno razgovaraju, prisustvuju panel diskusijama, postavljaju pitanja, zakažu konsultacije, zavire pod mikroskop u našoj Laboratoriji uživo, razmene iskustva s drugim parovima i pojedincima, posete naš Zid nade.

Kao i do sada Šansa će, kao organizator, obezbediti najbolja i najzanimljivija predavanja, pravu edukaciju, prave informacije i dobru atmosferu.

Planirane su raznovrsne teme na panel diskusijama i mnogo zanimljivih sadržaja za vas. Priznati predavači iz naše zemlje, ali i iz inostranstva, raduju se susretu sa vama. U septembru počinjemo sa zakazivanjem besplatnih konsultacija sa lekarima, zato požurite jer biće omogućeno potpuno besplatno konsultovanje sa ginekologima, embriologima, hematologima, urologima, endokrinologima, psihologima... Posebno se radujemo vašim pitanjima u okviru panel diskusija, uvek je aktivno i zanimljivo. Takođe, možete šetati po izložbenom delu i možete obići postavljene štandove i upoznati se sa radom svih učesnika.

Individualne besplatne konsultacije uvek privuku najveću pažnju jer parovi dobiju konkretne odgovore u vezi sa njihovim problemom. U intimnoj atmosferi porazgovaraćete sa stručnjakom koga ste odabrali u tačno zakazano vreme. Ovo je posebno dobra prilika za sve one koji planiraju lečenje u našoj zemlji ili inostranstvu, jer ne morate da putujete daleko da upoznate vašeg lekara i kliniku – oni će doći do vas. Potražite savet i preporuku za dalje korake i lečenje kako

biste što pre ostvarili svoj san! Zakazivanje konsultacija će biti moguće samo preko Udruženja Šansa za roditeljstvo.

Laboratorijski uživo bila je naš najposećeniji kutak. Mnogi su čekali red kako bi zavirili pod mikroskop i shvatili kako protiče celokupan proces stvaranja novog života u IVF laboratoriji. Naši prijatelji iz Udruženja embriologa Srbije će tokom trajanja trećeg Festivala prikazivati oplodnju jajne ćelije kao i sve druge postupke koji su neophodni kako bi se od jajne ćelije i spermatozoida došlo do lepog embriona.

Nemojte nikako zaboraviti 2. oktobar, iako se čini sada da je daleko. A možda i nije? Šta mislite? Ovo je sve važno za nas.

Zbog aktuelne epidemiološke situacije mesta će biti ograničena! Pozivamo vas da se prijavite na vreme na sajtu Udruženja www.sansazaroditeljstvo.org.rs, putem elektronske pošte info@sansazaroditeljstvo.org.rs ili nas pozovite na naš broj telefona 061/624-5224. Jedino tako ćete osigurati svoje mesto na ovom događaju.

ZATO ŠTO JE VAŽNO!



Ovo bi mogla biti i tvoja priča!

“U Newlife klinici nismo bili samo broj! Stručnost doktora i embriologa, ljubaznost osoblja i komunikacija sa koordinatorima dostupnim u svakom momentu, umanjili su stres koji smo osećali pre nego što smo se odlučili na tretman. U trećem mesecu trudnoće sam i nadamo se da će sledeća poseta Grčkoj biti sa našom bebom!”



Zakažite besplatnu medicinsku konsultaciju
www.newlife-ivf.rs/consultation

- ✓ Klinika koja je prva dobila licencu
- ✓ Koordinator za pacijenet iz Srbije 24/7
- ✓ Individualizovani plan lečenja
- ✓ Bez liste čekanja
- ✓ Bez skrivenih troškova



Solun Grčka
Tel: (+30) 2310 457 770
Email: contact-rs@newlife-ivf.gr

BIO-IVF

BIOLOŠKE TERAPIJE U POSTUPKU VANTELESNE OPLODNJE

Zahvaljujući razvoju nauke, danas postoji veliki broj tehnika kojima se može uticati na uspešnost postupka vantelesne oplodnje. Primena biotehnologije u vantelesnom oplođenju usmerena je na hormonsku i reproduktivnu funkciju jajnika i testisa, razvoj i kvalitet reproduktivnih ćelija, a samim tim i embriona. Razvijene su i terapije koje utiču na kvalitet endometrijuma i komunikaciju na nivou embrion – endometrijum



Profesor dr Aleksandar Ljubić

Pored klasičnih metoda, došlo je do ekspanzije bioloških terapija koje se koriste kako u pripremi, tako i u samom postupku vantelesne oplodnje. Biološke terapije su terapije ćelijama i njihovim produktima. U medicini se mogu primenjivati alogene biološke terapije, koje koriste tuđe ćelije, dok se u lečenju reprodukcije primenjuju uglavnom autologne biološke terapije (korишћenje ćelija sopstvenog porekla).

BiolVF je novi pristup u lečenju steriliteta, koji se pored klasičnih IVF metoda služi i biološkim terapijama. Koristeći različite autologne supstrate, samostalno ili u kombinaciji (faktore rasta, matične ćelije, egzozome, sazrevanje tkiva ili ćelija u „in vitro“ uslovima itd.) poboljšava funkciju jajnika i testisa, razvoj i kvalitet ćelija i embriona, prijemčivost endometrijuma i povećava uspešnost postupka vantelesne oplodnje.

Do nedavno se smatralo da žene imaju određenu rezervu jajnih ćelija u jajniku, koja se ne može obnavljati. Smatra se da je tim profesora Džonatana Tilića u Bostonu (SAD) prvi dokazao postojanje matičnih ćelija jajnika, koje se mogu razvijati u nove jajne ćelije.

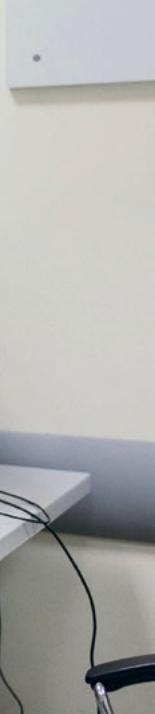
Vrlo je interesantno, ali je i važno, da je član našeg tima, profesor Primož Rožman, bio u timu koji je godinama pre profesora Tilića dokazao i objavio (još 2008. godine) po prvi put postojanje stem ćelija u humanom jajniku. Potom je potvrđeno prisustvo matičnih ćelija u drugim tkivima i organima. Strategije za poboljšanje plodnosti i poboljšanje simptoma povezanih sa popuštanjem funkcije jajnika zahtevaju obnavljanje i regeneraciju ne samo jajnih ćelija, već i drugih tipova ćelija jajnika. Ova otkrića su dovela do primene bioloških terapija u regeneraciji jajnika.

JAJNICI

Faktori rasta su ćelijski produkti koji lokalno podržavaju rast ćelija ili tkiva. Primena autolognih faktora rasta iz aktiviranih trombocita jedna je od najsvremenijih tehnika za regeneraciju tkiva jajnika. Faktore rasta dobijamo iz krvi pacijenta.

ZAŠTO JE VAŽNO ISKORISTITI SOPSTVENI POTENCIJAL BIOLOŠKOG LEČENJA?

Biološke terapije koriste ćelije i njihove produkte. Savremena istraživanja su fokusirana u smeru iskorišćenja sopstvenog potencijala lečenja i obnavljanja ćelija. Zajedničko za autologne biološke terapije je da su bezbedne za pacijenta, pošto se u obnavljanju i regeneraciji ćelija i tkiva koriste sopstvene ćelije, tako da rizici i nuspojave ne postoje.

ćelija predstavlja još jednu od novih metoda regeneracije tkiva jajnika. Ovaj vid terapije predstavlja novi nivo lečenja jajnika čija je funkcija popustila zbog bolesti, štetnih uticaja sredine ili starenja.

ENDOMETRIJUM

Dokazano je da PRP može pojačati rast neadekvatnog endometrijuma. Aktivna supstanca se aplikuje na različite načine. Metode kojima se aplikuje mogu biti: ispiranje endometrijuma i subendometrialna injekcija. Nekoliko autora je izvestilo da autologna PRP intrauterina injekcija dovodi do poboljšanja stope nataliteta kod pacijentkinja sa lošim rastom endometrijuma. Poremećaj rasta endometrijuma može se tretirati i primenom matičnih ćelija.

IN VITRO AKTIVACIJA/MATURACIJA TKIVA I ĆELIJA

Tkivo jajnika: Poslednjih godina je dokazano da mikrofragmentacija tkiva jajnika dovodi do aktivacije i razvoja jajnih ćelija. Ovi efekti su izraženiji ukoliko se tkivo jajnika u in vitro uslovima izlaže sopstvenim faktorima rasta (pristup našeg tima) ili određenim hemijskim stimulatorima.

Jajne ćelije: Biološki terapijski principi uz dodavanje faktora rasta, ili egozoma, doprinose boljem sazrevanju jajnih ćelija u in vitro uslovima. Ovu tehniku prime-njujemo obično u slučajevima poremećenih završnih stadijuma maturacije ćelije.

NEDOUMICE VEZANE ZA POSTUPKE BIOLOŠKIH TERAPIJA

O aktuelnosti bioloških terapija govori podatak da je u poslednjih pet godina objavljeno čak 160 hiljada različitih radova na temu matičnih ćelija. Registrovano je više od 5000 kliničkih studija o primeni matičnih ćelija.

Najviše pažnje izazvale su potencijalna nekontrolisana proliferacija (umnožavanje ćelija) matičnih ćelija u telu nakon aplikacije, kao i efikasnost njihove primene. Rezultati iz velikog broja studija pokazuju da matične ćelije ne prolifеришу u organizmu nakon aplikacije. One su danas indikovane u primeni terapije određenih tumorskih promena, o čemu govori veliki broj završenih studija i istraživanja (gliomi, karcinomi dojke, hematološka stanja i solidni tumori).

Prva istraživanja na polju regeneracije jajnika su započeta pre desetak godina (Kawamura 2013, Bakacak 2016, Hosseini 2017). Naš tim je primenom autolognih komponenti uspeo da modulira imunološki i humorali odgovor, što je dovelo do adekvatnog kliničkog odgovora kod većine tretiranih pacijenata. U reproduktivnoj medicini se koriste autologne biološke terapije i matične ćelije pacijenata, što dokazano ne izaziva neželjene efekte. Objavljeni su brojni radovi na ovu temu (Ljubić 2017, 2021, Tinjić 2019, 2021).

ZAKLJUČAK

BioIVF je skup veoma bezbednih bioloških terapija i reproduktivnih tehnologija. Biološke terapije dovode do poboljšanja zdravlja pacijenata, povećanja kvaliteta života, podmlađivanja tkiva i ćelija, kao i povećanja uspeha lečenja reprodukcije postupkom vantelesnog oplođenja.

Obzirom da faktori rasta sami po sebi unutar trombocita nisu aktivni, potrebno je da se sproveđe aktivacija plazme bogate trombocitima (PRP). Rezultati našeg tima u primeni Intraovarijalnih injekcija PRP publikovani su u naučnim časopisima.

Matične ćelije se najčešće izoluju iz koštane srži, masnog tkiva i periferne krvi, ali se mogu naći i u drugim tkivima. One se mogu obnavljati i razvijati u različite oblike ćelije, zavisno od tkiva u kome su. Imaju brojne lokalne pozitivne efekte na postojeće matične i ostale, diferentovane ćelije. U tkivima sa poremećenom funkcijom, one komuniciraju sa postojećim ćelijama i tkivima. Matične ćelije poboljšavaju uslove za razvoj i sazrevanje jajnih ćelija, utičući na njihovu epigenetiku. Intraovarijalna autologna injekcija matičnih

POVERENJE U LEKARA I PRAVA PROCEDURA POZITIVNO I VEDRO ISKUSTVO

Anita Savić, 36-godišnja majka Lenke i Vide, govori o uspešnom lečenju programom Segova i kako je osećaj sigurnosti i poverenja u medicinski tim odigrao važnu ulogu tokom obe trudnoće



Anita je prvu trudnoću začela prirodnim putem i uz nadzor lekara protekla je u najboljem redu - rođena je devojčica Lenka. Nije moglo biti bolje. Ohrabreni ovim iskustvom, Anita i njen suprug su nastavili da planiraju proširenje porodice, što im je bila velika želja.

Godinu dana posle porođaja, prvi put je izostala menstruacija. Analize su pokazale da je došlo do hormonskog disbalansa. Aniti je prepisana hormonska terapija, ali ona nije dala rezultate: hormonski status se nije poboljšao, referentne vrednosti su i dalje bile niske za AMH i visoke za FSH. Anitu je i dalje vodila snažna želja da Lenka ima brata ili sestru i znala je da se što pre treba obratiti lekaru.

- Tada smo ponovo došli kod profesora Ljubića koji je vodio moju prvu trudnoću. Iako pre toga nisam bila kod muškog ginekologa, on je svojim pristupom već na prvom pregledu kod mene izgradio

osećaj sigurnosti i poverenja koji mi je bio značajna podrška tokom prve trudnoće. To je bio razlog da mu se i sada obratim sa punim poverenjem. Profesor je predložio detaljne analize i utvrđio da je kod mene došlo do početka preuranjene menopauze, što nije lako saznanje, ne samo za dalje planiranje potomstva nego i za žensko zdravlje uopšte. Ja sam i dalje želela drugo dete i čvrsto sam verovala da će u tome i uspeti. Tada mi je predložen program Segova. Nastavili smo konsultacije i utvrdili da sam kandidat za program na koji sam krenula bez oklevanja i sa punim poverenjem u nalaze i preporuke lekara.

U oktobru 2019. Anita je uspešno prošla kroz program Segova koji ne samo da pruža sigurnu šansu za roditeljstvo već i rešava mnoge probleme ženskog zdravlja.

- Program je protekao savršeno. Strogo sam se pridržavala svega što mi je rečeno. Moj suprug mi je bio najveća podrška, a veliku snagu i veru mi je davalо poverenje koje sam imala u ceo medicinski tim na čelu sa profesorom Ljubićem. Briga sa kojom su me vodili kroz ceo tretman i dostupnost u svakom trenutku su bili neverovatno važni. I nakon samo šest meseci posle procedure Segova sam ostala u drugom stanju.

Lenka je dobila sestrlicu 20. januara ove godine - rodila se zdrava i napredna devojčica Vida.

Ključ uspeha leži u stručnom i posvećenom medicinskom timu koji će pacijentkinji preporučiti najbolju terapiju, ali i uliti sigurnost i poverenje da s osmehom i optimizmom prođe kroz sve i pomogne joj da se čudo prirode na kraju, ipak, dogodi.

Impryl

Condensyl®



UVOZNIK I DISTRIBUTER



GALEN - FOKUS d.o.o.

11118 Beograd, Hadži Milentijeva 34, tel./fax: +381 11 2433 500, 3086 988

ŠTA MISLIMO O INOSTRANIM KLNIKAMA ZA VTO?

Često čujemo ovu rečenicu: *Otišli su inostranstvo i konačno im je uspela vantelesna oplodnja!* Jedan broj parova put do bebe pronalazi u inostranim klinikama, pa udaljenost i neophodan novac u ovakvim situacijama postaju manje važni. Najčešći, ali ne i jedini, razlog odlaska u inostranstvo, jeste procedura donacije reproduktivnog materijala. Iako je u Srbiji od 2020. godine omogućen neograničen broj pokušaja vantelesne oplodnje za parove koji ispunjavaju kriterijume koje je postavio RFZO, s tim da je starosna granica za ženu 43 godine za prvo dete, donacija reproduktivnog materijala i dalje nije dostupna, pa rešenje parovi i singl žene pronalaze u inostranim VTO klinikama. Kada je pitanju potomstvo – daljina nije prepreka.

Zanimalo nas je kakvi su to uslovi lečenja u inostranim klinikama, i zato je Udruženje sproveo istraživanje pod nazivom: Koliko smo zadovoljni VTO klinikama u inostranstvu?. Ovo istraživanje popunilo je ukupno 197 ispitanika, a to su upravo ljudi koji su rešenje za svoj problem pronalazili u inostranim IVF klinikama.



Autorka istraživanja:
Sandra Jovanović

NAŠE ISKUSTVO JE VAŽNO

Najveći broj ispitanika je ženskog pola i to u starosnoj dobi između 41 i 45 godina (37%). Interesantno je da najveći broj ispitanika (skoro 35%) nije u Srbiji uradio ni jedan VTO poступak pre odlaska u inostranstvo – odmah su se uputili u inostranu kliniku. Zašto je to tako? Smatramo da parovi iz Srbije predugo čekaju sa lečenjem neplodnosti, pa budu primorani da potraže pomoć inostranih klinika i donacije reproduktivnih ćelija. Apel je, svakako, što pre potražiti pomoć stručnjaka. Ipak, ne odlaze svi odmah u inostranstvo, jer je četvrtina ispitanika (njih 25%) pokušala više od 3 puta u Srbiji da dobije bebu i tek onda krenula put inostranih klinika. Iskustvo

svih koji su putovali negde daleko "po bebu" nam je važno jer tako možemo da naučimo više, dobijemo najbolje podatke sa terena kako to funkcioniše i saznamo da li je zaista bolje "tamo negde daleko".

BIRAM, BIRAM ZEMLJU ZA VTO...

Prvi izbor za parove i singl žene iz Srbije po rezultatima ovog istraživanja jeste Češka Republika (40%), na drugom mestu nalazi se Grčka (21%), zatim Severna Makedonija (7,6%). Ostale evropske i neevropske zemlje zastupljene su u mnogo manjem procentu (Španija, Ukrajina, Slovačka, Belgija, Bugarska, Mađarska, ostale destinacije u Evropi i van Evrope).



Češka je već dugo zastupljena kao pogodna destinacija za donaciju reproduktivnih ćelija i embriona. U mnogim klinikama lekari govore srpski što je dodatno ovu destinaciju približilo parovima iz Srbije. Zakonska regulativa je takva da je donacija reproduktivnih ćelija i embriona moguća i donora i donorki ima dovoljno, ali i u Češkoj postoje ograničenja i to u starosnoj granici za žene (49 godina) i u nemogućnosti da singl žene (žene bez partnera) ulaze u proceduru sa doniranim spermatozoidima. Treba to znati.

Grčka je u poslednjih par godina otvorenija za pacijente iz Srbije, i posebno su „popularne“ destinacije solunske regije – što zbog blizine, što zbog starosne granice za ženu (50 godina), ali i zbog mogućnosti da singl žene ulaze u proces sa doniranim spermatozoidima.

DONACIJA ILI NE?

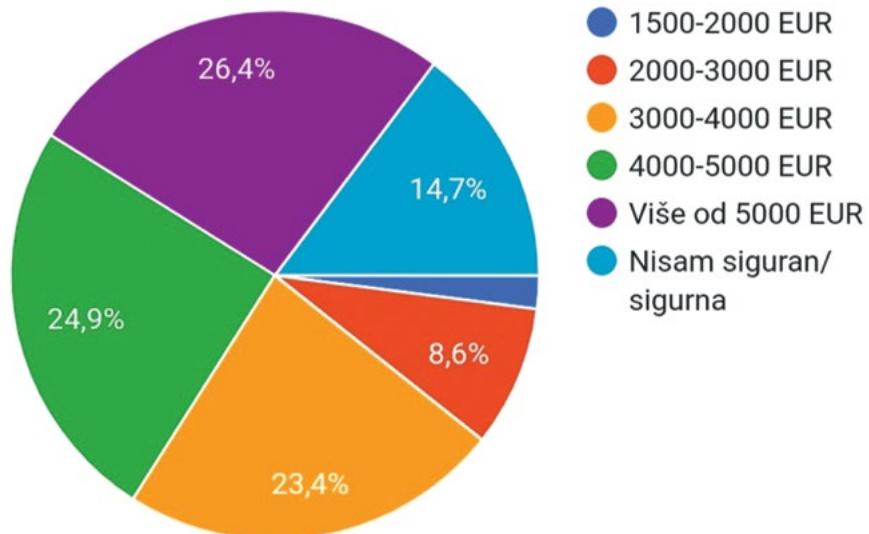
Što se tiče postupka donacije reproduktivnih ćelija i embriona, ne začuđuju podaci da čak polovina ispitanika (oko 50%) odlazi u inostrane klinike zbog donacije reproduktivnih ćelija ili embriona. Takođe, postoji određen broj ispitanika koji nisu želeli da se izjasne i odgovore na ovo pitanje, iako je u upitniku jasno naglašeno da se njihov identitet ne može pronaći – čini se kao da se ljudi u Srbiji, koji odlaze u inostranstvo zbog mogućnosti donacije, i dalje skrivaju i osećaju stigmatizovano. Potrebna je bolja edukacija svakako o donaciji na nivou celokupnog društva. Mnoga pitanja muče lude koji uz pomoć donacije ostvaruju trudnoću, a glavno pitanje je kako će društvo prihvati nešto što nije dovoljno poznato i što proističe iz jake želje ljudi da budu roditelji. Potrebu donacije najpre treba razumeti. Svakako, zaključak je da većina parova zaista ide u inostranstvo zbog procesa sa doniranim materijalom.

BIRAM, BIRAM KLINIKU U INOSTRANSTVU...

Kada govorimo o odabiru klinika u inostranstvu, preporuke su nešto što je najprisutnije. Pored mnoštva informacija

15. Obeležite konačnu cenu jednog Vašeg VTO postupka u inostranstvu.

197 odgovora



na internetu i putem društvenih mreža veliki broj ispitanika (čak 51%) se odlučuje za određenu kliniku zbog preporuke prijatelja, poznanika, rođaka. Slika koju ostvareni roditelji donose iz inostranstva gde u naručju drže bebu koju su dobili nakon više pokušaja vantelesne oplođenje u Srbiji – nešto je što je najrelevantnije za parove kod nas. Lekari u Srbiji, takođe, u velikoj meri utiču na sam izbor inostrane klinike kod parova i pojedinaca i to u 15.7% slučajeva, a internet je pružio dovoljno dobre informacije za čak 30% ispitanika kada je u pitanju izbor klinike. Kada bismo sada rangirali ove odgovore – prvo mesto bi svakako bile preporuke, na drugom mestu bi stajao internet, a treće mesto zauzima preporuka lekara iz Srbije. Na poslednjem mestu se nalaze ostali razlozi. Moramo naglasiti da se iz odgovora ispitanika jasno prepoznaće uticaj Udruženja Šansa za roditeljstvo, pa su klinike koje su saradnici Udruženja pouzdanije, po mišljenju ispitanika. Takođe, mnogi parovi i pojedinci su prvu komunikaciju sa klinikama iz inostranstva ostvarili putem besplatnih konsultacija uz pomoć udruženja Šansa za roditeljstvo i

različitih događaja koje je Udruženje organizovalo.

KOMUNIKACIJA SA INOSTRANIM KLINIKAMA

Komunikacija sa inostranim klinicima i jezik na kom komuniciraju sa parovima iz Srbije od ključnog su značaja. Inostrane klinike posebno se trude da na poseban način ostvare dobru komunikaciju sa našim parovima i pojedincima, i zato najbolju saradnju ostvaruju na maternjem jeziku pacijenta. Više od 80% ispitanika sa klinikama komunicira na srpskom jeziku, a čak 83% ispitanika smatra da je to vrlo važno. Jezik ne sme biti barijera, razumevanje svega rečenog je veoma važno. Komunikacija se mora odvijati dvostrano, pa je mnogo lakše kada bar jedan predstavnik klinike (recimo koordinator) govori sprški jezik, a naravno još je bolje kada odabrani lekar, specijalista infertilite, govori srpski.

INDIVIDUALAN PRISTUP LEKARA

Važan segment lečenja neplodnosti jeste komunikacija između pacijenata i lekara.

Istraživanje

Lekari iz inostranstva, kako smatraju parovi iz Srbije, na raspolaganju su za sva pitanja u 60% slučajeva. Najčešća primedba parova iz Srbije odnosi se na to da prečesto komuniciraju sa koordinatorom, a premalo sa lekarima. Uglavnom je komunikacija s lekarima iz inostranih klinika organizovana online, posebno pre samog odlaska para u inostranstvo. U periodu pripreme i dogovora neophodno je veće prisustvo lekara, rekli bismo. Takođe, potrebe parova okrenute su ka tome da im je neophodna bolja komunikacija s lekarom i u toku samog procesa – u klinici. Naglašavamo da je prvi kontakt sa klinikom i lekarom od vitalnog značaja za dalji tok lečenja i pacijente koji u prvom kontaktu kreiraju poverenje prema lekaru iz inostranstva.

ČEKALICE

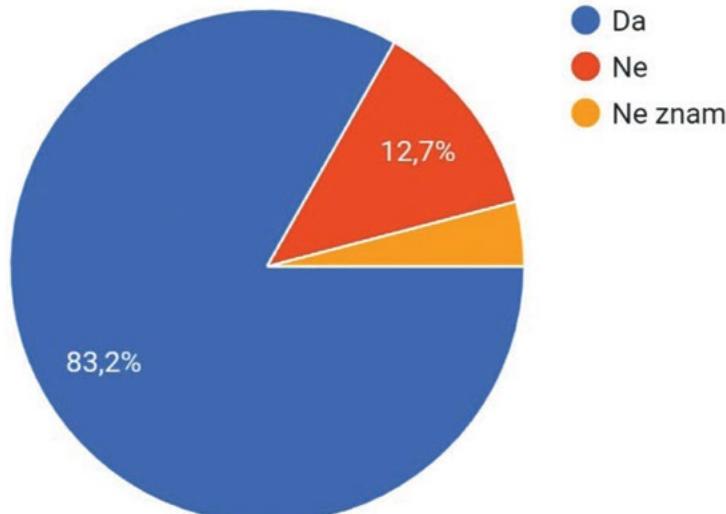
U lečenju neplodnosti vreme ima važnu ulogu za parove. Od konačnog dogovora s klinikom do samog postupka parovi i pojedinci u proseku čekaju oko 3 meseca, tako kaže 65% ispitanika, a mali broj ispitanika (samo 14.8%) čeka duže od 3 meseca na početak postupka. U sadašnjem trenutku pandemije korona virusa, mnoge zemlje su zatvorile svoje granice za inostrane državljanе, pa i pacijente, pa tako veliki broj parova nije u mogućnosti da započne, ili završi, procedure lečenja van naših granica. Ovakva situacija utiče na emotivno i psihološko stanje onih koji put do bebe jedino mogu proći u zemljama u kojima se proces donacije odvija. Svakako, čekanja oko 3 meseca koja su bila najčešća pre pandemije, nisu preduga za parove i sasvim su dovoljna za kompletну pripremu. Ipak, pandemija nam je, kako smo već naveli, donela mnogo problema, pa i mnogo čekanja.

KVALITET USLUGE

Kvalitet usluga svakako je širok pojam koji podrazumeva plejadu mnogih faktora. Ipak, kada sagledamo opšti utisak, i zadovoljstvo i nezadovoljstvo uslugom IVF klinike u inostranstvu i to na skali od 1 do 5, rezultati kažu da 42% ispitanika daje najvišu ocenu (ocenu 5)

9. Da li smatrate da je važno da inostrane klinike imaju koordinatora koji zna (govori) srpski jezik?

197 odgovora



klinikama van naših granica. Ocenu 4 je dalo 21.8% ispitanika, a ocenu 3 dalo je 16.2% ispitanika, dok je ocenu 2 dalo 6.1% ispitanika. Najnižu ocenu (ocenu 1) je dalo 13.2% ispitanika inostranim klinikama. Rekli bismo da je skoro polovina ispitanika veoma zadovoljna pristupom i komunikacijom, kao i kompletном uslugom klinike u inostranstvu, ali ne smemo zaboraviti drugu polovicu koja nije zadovoljna kvalitetom usluga lečenja ni "tamo negde daleko".

DODATNE USLUGE

Dodatni troškovi stalna su bolna tema za pacijente koji se bore za bebu. Situacija je nešto bolja u inostranim klinikama u odnosu na domaće, kada su u pitanju dodatni troškovi i usluge, jer većina ispitanika (69%) ima informaciju o svim dodatnim troškovima koji slede u postupku vantelesne oplodnje. Ipak, i u inostranstvu situacija nije sјajna kada su u pitanju dodatne usluge i troškovi jer 31% pacijenata nije na vreme obavešteno o svim troškovima koji slede. Vrlo je važno da svaki par u proceduri lečenja neplodnosti blagovremeno bude obavešten o svim eventualnim, mogućim dodatnim troško-

vima. Faktori iznenadenja nisu nikako dobri i stvaraju pritisak i nesigurnost kod pacijenata.

KOLIKO KOŠTA?

Poređenja radi, cene postupka vantelesne oplodnje u Srbiji sa sopstvenim ćelijama kreću se oko 2000-2500 EUR plus neophodni lekovi za lečenje, koji nisu uračunati u ovu cenu, pa tako cene vantelesne oplodnje kod nas mogu biti zaista različite. U inostranstvu parovi i pojedinci postupak lečenja neplodnosti plaćaju oko 5000 EUR (čak $\frac{1}{2}$ ispitanika). Moramo naglasiti da je ovo okvirna cena postupka u inostranstvu i da se odnosi najčešće na postupak sa donorskim materijalom, kako kažu odgovori ispitanika. Zanimljivo je da je 26% ispitanika kompletan postupak platilo i više od 5000 EUR, a 15% ispitanika uopšte nije sigurno koliko je zaista košao njihov postupak.

U neophodne troškove, iako su van troškova samog lečenja, treba uvrstiti i troškove putovanja, smeštaja ali, kako ovo istraživanje i kaže, dodatne troškove za sam proces vantelesne oplodnje koji se mogu pojaviti. Ono što je važno

napomenuti je da inostrane klinike vrlo često imaju određene ugovore i protokole koji prate ceo IVF postupak. Najčešće se ugovorom definiše šta je sve obuhvaćeno postupkom lečenja. Zato, pažljivo čitajte ugovore i pitajte sve, ali baš sve, što vas zanima pre samog započinjanja procesa i polaska na put.

U INOSTRANSTVU JE SVE MNOGO BOLJE

Moramo priznati, situacija jeste za nijansu bolja u inostranstvu nego u Srbiji, jer se "samo" polovina ispitanika osećala kao na traci tokom lečenja. Priče koje često čujemo da je u inostranstvu mnogo bolji pristup, mnogo veći uspeh i bolja posvećenost lekara, izgleda da ostaju samo na pričama, jer se ipak polovina ispitanika vrati sa ovim utiskom – osećali smo se kao na traci, tako da je individualni pristup svakako neophodniji i tamo negde daleko.

Naravno, i u ovom slučaju se sve loše zaboravlja ukoliko lečenje neplodnosti dovede do trudnoće i rođenja bebe.

Utisak koji lekar ostavlja na pacijente na prvim konsultacijama bolji je u odnosu na utisak koji ostavljaju lekari iz Srbije, i čini se da inostrani lekari mnogo više pažnje posvećuju ovom prvom razgovoru i prvim konsultacijama. Oko 41% ispitanika ocenilo je najvišom ocenom prvi utisak koji je ostavio lekar specijalista u inostranoj klinici na njih. Što se tiče samog uspeha vantelesne oplodnje, tu ne treba zaboraviti da uspeh vantelesne oplodnje sa sopstvenim ćelijama nije isto što i uspeh vantelesne oplodnje sa doniranim materijalom, te se uspesi u inostranim klinikama ne mogu porediti sa uspesima u Srbiji. Znamo da je uspeh vantelesne oplodnje sa doniranim reproduktivnim materijalom, jer se koristi materijal mladih donora, procentualno veći od uspeha vantelesne oplodnje sa sopstvenim ćelijama. Ukoliko žena ima više od 35 godina, njene ovarijalne rezerve su smanjene, a procenat uspeha vantelesne oplodnje sa sopstvenim ćelijama opada. Kada znamo da je većina ispitanica iz istraživanja u starosnoj dobi od 41 do 45

godina, jasno je da se veća šansa pronađi u inostranim klinikama.

ZAKLJUČAK

Lečenje neplodnosti medicinski potpomognutim tehnikama je slojevit postupak koji obuhvata više segmenta, pa mu zato tako i treba prilaziti, a zadovoljstvo i nezadovoljstvo pacijenta najčešće se ogledaju u krajnjem uspehu/neuspehu. Ovo istraživanje pokušalo je da raščlaniti sve te segmente i predstavi jasne činjenice na kojima se baziraju konačni utisci pacijenata. Cilj istraživanja je pružanje relevantnih podataka pacijentima u vezi sa lečenjem neplodnosti u inostranstvu, ali i eventualni uticaj na poboljšanje. Opšti zaključak je svakako da inostrane klinike imaju jasniji sistem rada, protokole rada, razvijenu proceduru donacije i profesionalniji pristup lečenju neplodnosti. Takođe, utisak je da i iz inostranih klinika dolaze nezadovoljni pacijenti, baš kao i iz klinika iz Srbije. Korak ka poboljšanju jeste i svest o tome da znamo šta nije dobro.

ZANIMLJIVI KOMENTARI

- 1.** Oduševilo me nije ništa, oduševiće me ako sledeći postupak uspe.
- 2.** Ljubazni, profesionalni, pristupačni pacijentima. Deluju kao da im je stalo do nas.
- 3.** Osoblje je bilo ljubazno, ali nakon drugog dolaska imala sam osećaj kao da su jedva čekali da odem, da što pre završe sa mnom.
- 4.** Odlučuju uglavnom oni, iako kažu da je tvoja odluka krajnja.
- 5.** Svi su se prema nama ophodili normalno, ne snishodljivo ili nadmeno. Jednostavni ljudi koji razumeju problem i tako tome i pristupaju. Ne prave dramu ni oko čega. Osećala sam se sigurno.
- 6.** Doktor kog sam izabrala nije bio prisutan na transferu embriona, a samo zbog njega smo se odlučili za kliniku. Ni koordinatorka nije bila prisutna. Prepušteni nepoznatim ljudima.
- 7.** Osećala sam se kao na traci, od početka do kraja.
- 8.** Jasna i brza komunikacija sa koordinatoricom, ali i jasna prezentacija troškova.
- 9.** Topao odnos, detaljna pojašnjenja, razrađen princip rada, nije bilo čekanja i glatko je sve prošlo. Profesionalni.
- 10.** Posvećenost svakom pacijentu do detalja. Vidljiva razlika u kvalitetu usluge i opremi u odnosu na Srbiju.
- 11.** Površnost i nepouzdanost koordinatorke, nezainteresovanost s njene strane.
- 12.** Empatija, detaljna objašnjenja i mogućnosti, uvažavanje našeg mišljenja.
- 13.** Rečeno je da ćemo imati minimum 2 embriona u stadijumu blastociste, a vratili su trodnevne embrione.
- 14.** Nemaju vremena da odgovore na naša pitanja. Vidljiva je odbojnost prema ljudima iz Srbije.
- 15.** Našim klinikama nedostaju koordinatori koji vode i koordinišu svaki slučaj.
- 16.** Skriveni troškovi su me sačekali i tamo – baš kao i u našim klinikama.
- 17.** Savetujem da budete jasni u vezi onoga što želite i svesni eventualnih posledica vaših želja.
- 18.** Tamo, iako sam singl, mogu da postanem majka, ovde se mogu samo ubiti ako sam singl.



TO NIJE EMBRION – TO JE ŽIVOT

SVE ŠTO TREBA DA ZNATE O EMBRIONIMA

U vantelesnoj oplodnji težnja je dobiti što više dobrih embriona za prenos u matericu. Sama oplodnja u vantelesnoj oplodnji dešava se u laboratoriji, a ukoliko je u pitanju začeće seksualnim putem oplodnja se dešava u jajovodima.

Nakon oplodnje nastaje embrion – spajanjem muške i ženske polne ćelije. Embrion je početak stvaranja života, a biološki rečeno "razvoj ljudskog bića počinje oplodnjom" - kada žena i muškarac ujedine po 23 svoja hromozoma sjedinjavanjem svojih reproduktivnih ćelija

Nakon što jajna ćelija napusti jajnik žene (u toku ovulacije), ona se spaja sa spermatozoidom u jednom od jajovoda (Falopijeve tube). Jajovodi povezuju jajnike žene sa uterusom (matericom). Kada je u pitanju vantelesna oplodnja, jajna ćelija napušta jajnik – aspiracijom jajnih ćelija, a spaja se sa spermatozoidom u IVF laboratoriji. Jednoćelijski embrion koji nastaje spajanjem jajne ćelije i spermatozoidea zove se zigot, što znači "spojen", odnosno "ujedinjen".

Sada 46 hromozoma zigota predstavljaju jedinstveni prvi primerak kompletnog genetskog koda novonastajuće individue. Taj plan života je smešten u gusto povezanim spiralnim molekulima zvanim DNK. Oni sadrže instrukcije za razvoj čitavog tela. DNK molekuli liče na uvijene merdevine poznate pod nazivom dupli heliks. Prečke tih merdevina se sastoje od parova molekula, odnosno baza. DNK svake pojedine ćelije sadrži toliko informacija da bi za njihov prikaz rečima, prostim nabranjem prvog slova svake baze, bilo potrebno preko 1,5 miliona stranica teksta! Ukoliko bismo mogli da odvijemo sve DNK iz svih 100 biliona ćelija odraslog ljudskog bića, one bi bile dugačke preko 100 milijardi kilometara. To je udaljenost od Zemlje do Sunca i natrag – i to 340 puta.

Tokom postupka vantelesne oplodnje dobija se više embriona i tada je neophodno izabrati najbolji za transfer u matericu, dok se preostali embrioni uglavnom zamrzavaju. Kada govorimo o kvalitetu embriona, moramo reći da kvalitet embriona najviše utiče na šansu za trudnoću. Vraćanje genetski neispravnih embriona, embriona slabijeg kvaliteta u startu ne daje veliku šansu za uspeh. Glavni razlog neuspeha vantelesne oplodnje je visoka stopa hromozomske anomalije u ljudskim embrionima. Istraživanja kažu da već od ranih tridesetih godina stopa hromozomske anomalije u jajnim ćelijama žene (a samim tim i u ljudskim embrionima) počinje da se

značajno povećava. Stopa nastavlja da se povećava sa povećanjem starosti žene. Posle 35 godine veoma je visok procenat ljudskih embriona sa hromozomopatijama. Starije jajne ćelije imaju neefikasno vreteno koje ne poređa hromozome pravilno i „greške“ nastaju kada se cepaju parovi hromozoma. To dovodi do toga da jajne ćelije nemaju pravilnu ravnotežu od 23 hromozoma, a to rezultira hromozomopatijama embriona.

Razvijene su takozvane morfokinetske analize u vantelesnoj oplodnji, odnosno lapse analize. To je sistem kontinuiranog video monitoringa razvoja embriona - od njegovog nastanka do momenta prebacivanja u matericu. Ovo praćenje pored analize izgleda embriona analizira i druge karakteristike (brzina rasta iz jedne u drugu fazu, i brojne druge parametre na osnovu kojih poseban kompjuterski program izračunava kolika je šansa da embrion ima genetsku neispravnost). Sistem praćenja embriona čine kamera i mikroskop koji se nalaze u inkubatoru. Kamera, koja se nalazi u inkubatoru, na svakih 10 do 20 minuta snima embrione i tako pravi film o brzini njihovog razvoja. Posmatrajući brzinu razvoja i deobe, embriologija je olakšan odabir embriona koji imaju najveću šansu za implantaciju. Velika prednost ove analize je što se embrioni, tokom procesa kontrole, ne premeštaju iz inkubatora već imaju optimalne uslove za razvoj. Na ovaj način se izbegava stres kojem se izlažu embrioni bez primene ove najsvremenije metode.

OCENJIVANJE EMBRIONA

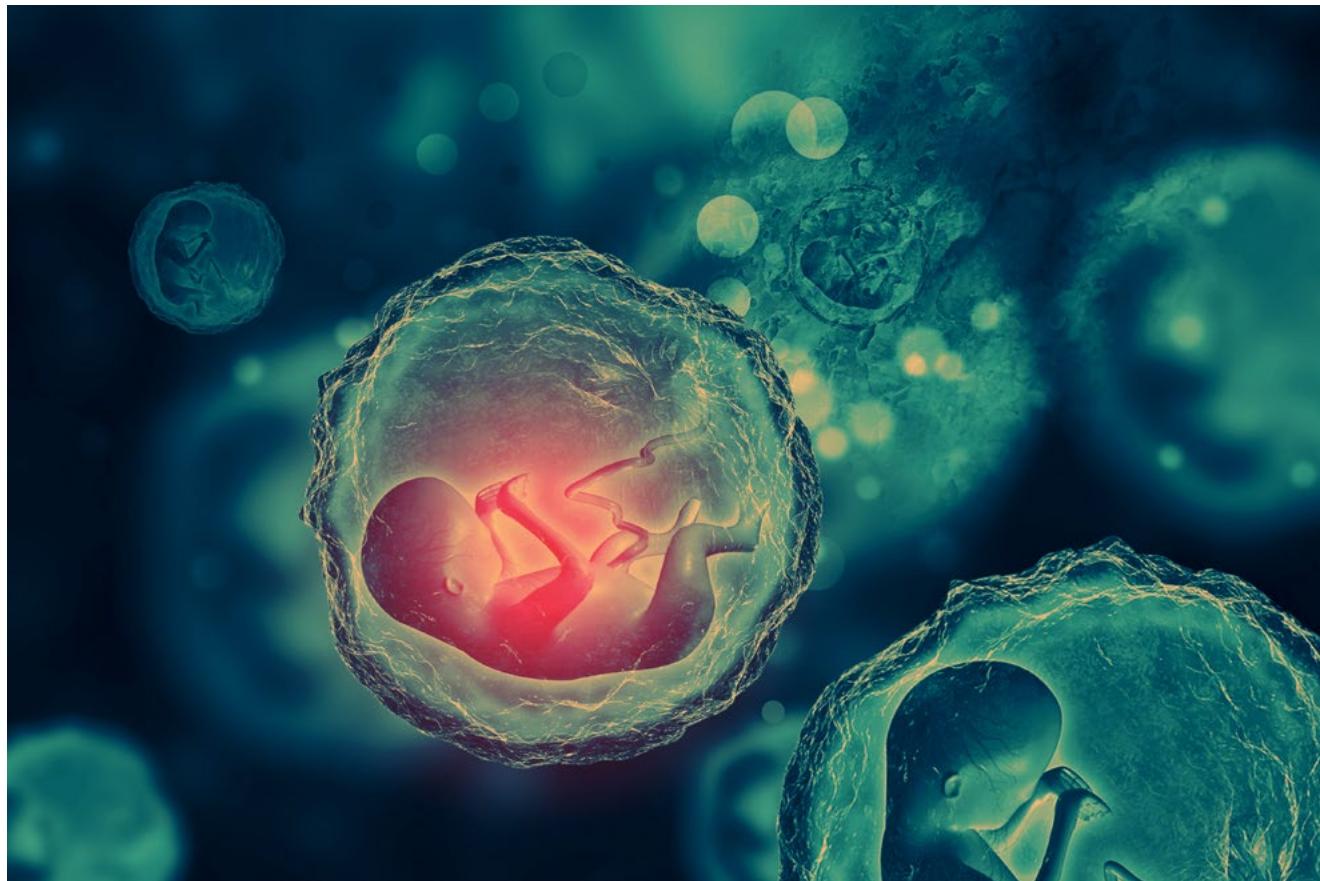
Embrioni se transferiraju u matericu u toku vantelesne oplodnje trećeg dana ili se, u nekim slučajevima, embrioni mogu razvijati u inkubatoru nekoliko dana duže, sve dok ne dostignu fazu blastociste (peti dan) i tada se radi embriotransfer. Neće svi embrioni uspeti da dostignu fazu blastociste, ali dokazi govore da su oni koji to

postignu posebno jaki i verovatno će imati najbolju šansu za uspešnu implantaciju u matericu.

**U savršenom embrionu
ćelije će se podeliti
ravnomerno, tako da
se čini da su sve ćelije
identične veličine i oblika.
Smatra se da embrioni
sa ravnomernim ćelijama
imaju najveću šansu za
uspešnu implantaciju, pa
se tim embrionima daje
najviša ocena. Klinike
najčešće ocenjuju embrione
na lestvici od jedan do
četiri. Četvrti stepen
kvaliteta ima embrion
sa veoma ravnomernim
ćelijama, dok je embrion
prvog stepena kvaliteta
onaj sa nejednakom
veličinom ćelija.**

Drugi kriterijum za ocenjivanje embriona u obzir uzima količinu fragmentacije. Ćelije embriona ponekad pri deobi ostavljaju i male fragmente. Embrioni se ocenjuju skalom od jedan do četiri, prema količini fragmentacije. Smatra se da embrioni bez fragmentacije, ili sa minimalnom fragmentacijom, imaju najbolje šanse za uspeh, te se ocenjuju najvišim ocenama (četvrti nivo). Neke klinike koriste malo drugačija merila za ocenu embriona u ovoj fazi, pa je najbolje da pitate svoju kliniku koji sistem koristi.

Kada su u pitanju blastociste broj ćelija se više ne može računati za ocenjivanje, a to znači da se način ocene embriona mora promeniti. Blastocistama se daje broj (od 1 do 6) koji označava brzinu njihovog razvoja, što



Najvažnije je da zapamtite da, iako ocenjivanje embriona može biti korisno u određivanju embriona koji imaju najveće šanse za uspeh, nažalost, ne postoji način da se sa sigurnošću zna hoće li embrion visokog stepena kvaliteta rezultirati trudnoćom. Slično tome, ne bi trebalo da se osećate obeshrabreno ako vam kažu da embrioni nisu najvišeg nivoa kvaliteta. Još uvek postoji velika verovatnoća da će za devet meseci embrion odabran za transfer postati savršeno zdravo biće i njegova će ocena postati nevažna.

je poznato kao status proširenja. Blastociste prve faze su najmanje i ti embrioni rastu malo sporije od onih u trećoj ili četvrtoj fazi. Embrioni treće faze su opisani kao pune blastociste, a do pete faze, embrion počinje sa oslobođanjem opne. Ljudski embrioni se moraju oslobođiti opne i ovo je vrlo važan stadijum koji omogućava da se embrion pričvrsti na unutrašnji zid materice. Blastociste šestog nivoa kvaliteta su u potpunosti oslobođene opni. Moguće je preneti

blastocistu u bilo kojoj od ovih faza, ali se smatra da je blastocista koja je počela oslobođanje od opne posebno snažna i da bi trebalo da ima najveće šanse za uspeh.

NAKON IMPLANTACIJE EMBRIONA

Blastociste izgledaju kao prsten sa malom grupom ćelija unutra. Taj se spoljni prsten naziva „trofektoderma“ i postaće placenta koja će zaštititi i

prehraniti bebu u razvoju. Skup ćelija iznutra naziva se unutrašnja ćelijska masa (ICM) i upravo će te ćelije omogućiti nastanak bebe.

Kada govorimo o periodu pre prenosa embriona u matericu, otprilike 24 do 30 časova nakon oplodnje zigot završava svoju prvu deobu ćelija. Procesom mitoze jedna ćelija se deli u dve, pa se dve dele u četiri, i tako dalje. U roku od 3 do 4 dana nakon oplodnje, ćelije embriona poprimaju okruglast oblik i embrion se tada naziva morula, a u roku od 4 do 5 dana, u toj grudvi ćelija stvara se šupljina i embrion se onda naziva blastocista. Embrion je moguće preneti u matericu, kako smo rekli, i trećeg dana, ali i petog dana od oplodnje.

Iz ćelija unutar blastocista (ICM) razvijaju se glava, telo, kao i druge strukture od životne važnosti za nastajuće ljudsko biće. Te ćelije zovu se embrionske matične ćelije, jer poseduju sposobnost da formiraju

svaku od preko 200 vrsta ćelija ljudskog tela.

Rani embrion se ugnezdio u sluznicu materice nakon embriotransfера i ćelije rastućeg embriona počinju da proizvode hormon zvan Humani hrononski gonadotropin (HCG) koji nalaže hormonima žene da prekinu uobičajeni menstrualni ciklus, kako bi trudnoća mogla da se nastavi. Iz perifernih ćelija blastocista razvija se deo strukture zvan placenta i ona služi kao veza između majčinog i krvotoka embriona. Putem placente majčin kiseonik, hrana, hormoni i lekovi stižu do embriona, osim toga, ona otklanja sve otpadne materije i sprečava mešanje majčine krvi sa krvlju embriona ili fetusa. Placenta proizvodi hormone i održava telesnu temperaturu embriona, odn. fetusa, na malo višem nivou od majčine telesne temperature. Placenta održava kontakt sa nastajućim ljudskim bićem preko krvnih sudova pupčane vrpce i ima mogućnost održavanja života slično kao na odeljenjima za intenzivnu negu u modernim bolnicama. U roku od nedelju dana, ove ćelije mase (ICM) obrazuju dva sloja zvana hipoblast i epiblast.

Iz hipoblasta izrasta žumančana kesa, koja je jedna od struktura pomoću kojih majka snabdeva hranom novonastali embrion, a ćelije iz epiblasta stvaraju membranu koja se zove amnion i u okviru koje se embrion, a kasnije fetus, razvija sve do rođenja. Nakon otprilike dve i po nedelje, epiblast je već stvorio 3 specijalna tkiva, ili klinica omotača, koja se zovu ektoderm, endoderm, i mezoderm.

Iz ektoderma se razvijaju brojne strukture (mozak, kičmena moždina, nervi, koža, nokti, kosa). Endoderm stvara osnove disajnog sistema, digestivnog trakta, izgrađuje delove velikih organa kao što su jetra i pankreas. Mezoderm formira srce, bubrege, kosti, hrskavičavo tkivo, mišiće, krvne ćelije, i druge strukture.

U roku od 3 nedelje, mozak se deli na tri glavna dela koji se zovu prednji mozak, srednji mozak i zadnji mozak, a razvoj disajnog i digestivnog sistema

se takođe nastavlja. Kada se prve krvne ćelije pojave u žumančanoj kesi, krvni sudovi se razvijaju u čitavom embrionu, te dolazi do stvaranja srčane cevi. Gotovo neposredno posle toga, srce koje raste velikom brzinom počinje da se brazda jer zasebne komore počinju da se razvijaju. Srce počinje da kuca 3 nedelje i jedan dan nakon oplodnje.

ZAMRZAVANJE EMBRIONA

Embrioni su uobičajeno zamrzvani metodom sporog zamrzavanja pri čemu se temperatura postepeno smanjivala korišćenjem posebno dizajnirane mašine. Međutim, stope preživljavanja zamrznutih embriona su porasle od razvoja nove tehnike zamrzavanja koja se zove vitrifikacija. Vitrifikovani embrioni su zamrznuti tako brzo da nema vremena da se kristali leda formiraju unutar ćelija, što predstavlja glavni uzrok oštećenja koji često dovodi do smrti embriona.

Naime, voda unutar ćelija se smrzava na -20.000 °C u minuti u stanje slično staklu. Pošto se ne formira led, tehnički vitrifikacija nije zamrzavanje, već se naziva - hlađenje. Ova super brza brzina hlađenja postiže se držanjem embriona u ekstremno malim količinama tečnosti i uranjanjem u tečni azot koji održava embrion savršeno očuvan na -196 °C.

Pre nego što se embrioni zamrznu, potrebno ih je postepeno dehidrirati da bi se voda uklonila u ćelijama i oko njih. Voda u ćelijama se postepeno izvlači i krioprotektor se polako prenosi. Normalno je da blastocista "kolabira" tokom smrzavanja, jer sadrži centralnu šupljinu napunjenu vodom koja se mora ukloniti pre zamrzavanja.

Kada je embrion spremjan za transfer može se odmrznuti. Iako je embrion vitrifikovan u stanje slično staklu i nema leda, tehnički embrion nije odmrznut - on je zagrejan. Proces zagrevanja embriona je u suštini obrnut od

hlađenja. Potrebno ih je postepeno rehidrirati tako što će biti uronjeni u tečnost koja je napravljena da izvlači toksične krioprotektore i zameni vodu u ćelijama.

Embrioni su zapravo veoma otporni i oni dobro podnose proces zamrzavanja i odmrzavanja. Stopa preživljavanja treba da bude oko 95% ako se embrionom rukuje ispravno. Međutim, odmah nakon što se embrion zagreje, često kolabira i izgleda zgnječeno, tako da je teško reći da li je i dalje sposoban da preživi. Mnoge klinike ostavljaju embrion u inkubatoru nekoliko sati, ili čak preko noći nakon zagrevanja tako da on ima dovoljno vremena da ponovo oživi, pa tek tada ocenjuju kakav je njegov potencijal. Druge klinike odmrzavaju embrion neposredno pre transfera jer veruju da embrion ima veću mogućnost da ponovo zaživi unutar materice.

Svakako, na kraju želimo da kažemo, znamo da je stvaranje embriona poseban postupak za sve ljude koji se suočavaju s problemom neplodnosti. Ne odustajte od stvaranja novog života uz pomoć nauke! Uz pomoć vantelesne oplodnje rođeno je do sada više od 8 miliona beba! Možda je baš vaš embrion sledeća beba koja će ugledati ovaj svet!

DNA FRAGMENTACIJA ŠTA JE TO I KAKO SE ISPITUJE?

Autorka: Dragana Krstić

Poslednja istraživanja u vantelesnoj oplodnji sugeriju da se mora tačnije i bolje "meriti" plodnost muškarca. Osnovna analiza spermatozoida samo je površinska obrada onoga što se stvarno događa u spermii. Sa više informacija o spermii možemo istražiti faktore koji se odnose na način života i zdravlje, a koji mogu uticati na smanjenje zdravlja sperme, pa time i na plodnost. Ovakva situacija nam daje priliku da 'popravimo stvari' pre nego započнемo lečenje, a samim tim poboljšamo i šanse za uspeh bilo kog tretmana.

Merenje nivoa fragmentacije DNA u spermii trenutno je jako zanimljivo područje istraživačkog rada. Čini se da ova istraživanja bacaju posebno svetlo na pitanja o tome zašto toliko parova ima dijagnozu neplodnosti nepoznatog uzroka, ili ne uspevaju ni posle više IVF pokušaja da ostvare trudnoću, ili se dogodi spontani pobačaj uprkos dobrom jajnim ćelijama i dobrom spermatozoidima.

Napredak u medicinskoj dijagnostici omogućio nam je mnogo detaljniji uvid u zdravlje sperme, a to je povezano sa zdravljem embriona. Konvencionalni test za muškarce analizira semenu tečnost, broj spermatozoidea, morfologiju, karakteristike kretanja sperme, ali sada možemo meriti nivo oštećenja ili fragmentacije DNA sperme.

Ovim testom se meri integritet DNA unutar glave spermatozoida, a izveštava se kao indeks krhkosti DNA (DFI). Znači, test fragmentacije DNA meri indeks krhkosti DNA (DFI) sperme pomoću dijagnostičke tehnike koja se naziva protočna citometrija. Visoki nivoi DFI odražavaju više genetskih grešaka u spermii, a time i niže zdravlje sperme. Nivoi DFI veći od 15% povezani su sa neobjašnjivom neplodnošću, nižim stopama VTO uspeha i (po nekim studijama) s povećanim rizikom od pobačaja. Svi muškarci treba da očekuju određen nivo oštećenja svoje DNA sperme, ali nedavni podaci pokazuju da se kod više od 20% muškaraca, sa inače dobrim parametrima sperme, pojavljuju oštećenja DNA iznad normalnih vrednosti (15%).

Oštećenje može biti uzrokovano povećanim oksidativnim stresom u testisima koje se dešava zbog izloženosti otrovnim supstancama (nikotin, alkohol) ili zbog steroida, gojaznosti, medicinskih stanja koja uključuju prehlade, grip, infekcije i temperaturu. Sve ćelije u telu onda trpe oštećenja DNK oksidativnim stresom, ali mehanizmi samopopravke nisu uvek u stanju da poprave štetu. Najbolji pristup za poboljšanje nivoa DFI je da se nađu eventualni uzroci, da se oni otklone i da se sačeka stvaranje nove sperme što traje oko 3 meseca.

KAKO SE LEĆI?

Sve zavisi od uzroka. Lekar najpre treba da istraži način života pacijenta. Prestanak pušenja, konzumiranja alkohola, kofeina, steroida mogu značajno poboljšati nivo DFI-a, ali i dodatno korišćenje antioksidansa. Savetujemo da svi muškarci s povиšenim DFI provere infekcije u mokraći i spermi. Ukoliko se utvrdi infekcija, treba započeti sa antibioticima po nalogu lekara. Takođe, obavezan je pregled urologa/androloga jer varikocela takođe može biti uzrok povišenih vrednosti nivoa DFI. Uvek je glavni fokus na pronalasku uzroka i postavljanju jasnog plana lečenja ili promene životnog stila. Poboljšanje se očekuje u periodu od tri meseca, što je normalni ciklus sperme.

**BROJ
TELEFONA**
BESPLATAN NACIONALNI BROJ
0800 333 030
vantelesnaoplodnja@centarvto.rs



**POSTANI ČLAN
UDRUŽENJA
I OSTVARI BROJNE
POGODNOSTI**

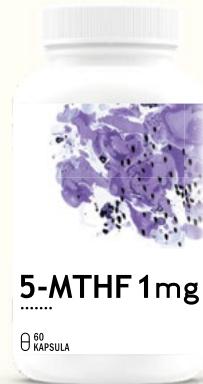
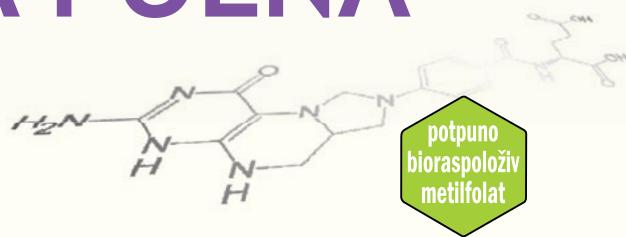


ŠANSA ZA RODITELJSTVO
www.sansazaroditeljstvo.org.rs

AKTIVNA FOLNA

5-MTHF 1mg

EXTRAFOLATE-S®
L-5-methyltetrahydrofolate



5-MTHF EXTRAFOLATE-S® je aktivni oblik folne kiseline koji direktno ulazi u cirkulaciju i njegova bioraspoloživost je potpuna.

Veoma je važan u procesu razvoja ćelija (DNK, RNK) naročito u prvim nedeljama razvoja ploda, sintezi neurotransmitera i u mnogim metaboličkim procesima u organizmu.

ZA VAŠE REPRODUKTIVNO ZDRAVLJE



Proxeed®Plus i Proxeed®Women su patentirane formule nastale kao rezultat višegodišnjeg naučnog istraživanja metaboličkih procesa u našem organizmu i uloge koju nutritienti imaju na zdravlje



30
KESICA



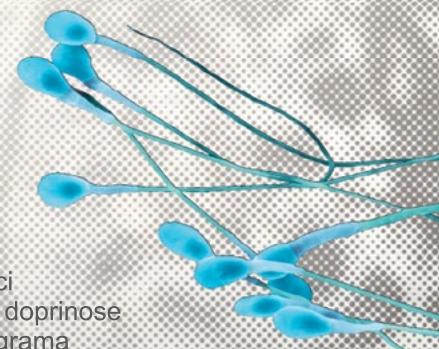
visok kvalitet
sastojaka



pozнато poreklo



klinička ispitivanja



Pažljivo odabrani sastojci zajedničkim delovanjem doprinose boljem kvalitetu spermograma i jajne ćelije, pomažu njihov razvoj i fiziološke procese vezane za plodnost (fertilitet)



Generalni uvoznik i distributer za jugoistočnu Evropu





Šansa za zdravo potomstvo

Inofem Activ za zdravu i sigurnu trudnoću

InofemActiv sa višestrukim aktivnim dejstvom obezbeđuje sazrevanje kvalitetne jajne ćelije i razvoj zdravog embriona.

Pacijentkinjama koje imaju problem sa zacecem, trombofilijama, Inofem Activ obezbeđuje bioraspoloživi oblik folne kiseline.

Veoma je važno da žene u reproduktivnom periodu, naročito ako planiraju trudnoću, unose dovoljne količine folne kiseline kako pre začeća tako i tokom same trudnoće. naročito tokom prva 3 meseca jer se smanjuje rizik od spontanog pobačaja.

Brojna istraživanja govore da primenom Inofem Activa se smanjuje mogućnost da kod ploda dođe do oštećenja nervnog sistema i razvojnih defekata (nesrastanja neuralne cevi, spine bifide, rascpa usne i gornjeg nepca).

Inofem Activ, inovativni preparat idealne kombinacije sastojaka: mioinozitol, folna kiselina i aktivni folat (metafolin).



OPTIMUS

www.inofem.rs



SNAŽNO I BRZO DO CILJA

KOME JE SUPRAMEN® NAMENJEN?

SUPRAMEN® je preparat koji poboljšava reproduktivno zdravlje muškarca povećavajući šanse za oplodnjbu. Utiče na spermatogenezu i značajno poboljšava sve parametre spermograma važne za procenu kvaliteta sperme.

Supramen je namenjen svim muškarcima sa neurednim spermogramom koji je prouzrokovani:

- Sterilitetom nepoznatog porekla
- Varikocelama
- Infekcijama
- Nakon hirurških zahvata

SUPRAMEN® 2 x 2 kapsule dnevno značajno utiče na poboljšanje parametara za procenu kvaliteta sperme

Minimalna dužina terapije iznosi 3 meseca



Vrhunski kvalitet sperme

www.supramen.rs

OPTIMUS

PRUŽAMO PODRŠKU PAROVIMA KOJI IMAJU PROBLEM SA ZAČEĆEM

INNventa
Inventive Pharma Solutions



Svedoci smo da je problem začeća, nažalost, sve češći izazov sa kojim se susreću parovi. Infertilitet predstavlja nesposobnost seksualno aktivnog para, koji ne koristi kontracepciju u toku jedne godine, da začne potomstvo, a zvanični podaci kažu da čak 15% parova ima ovaj problem. Važno je što ranije detektovati da postoje određene poteškoće sa začećem i reagovati adekvatno, tako što će se oba partnera podvrgnuti ispitivanjima kako bi se ustavnilo zbog čega je ovaj problem nastao. Istraživanja pokazuju da muškarci, u jednakoj meri kao i žene, pate od infertiliteta. Premda ovaj problem izgleda zastrašujuće, njegovi uzročnici se adekvatnom terapijom mogu rešiti.

Kod dama je jedan od najčešćih uzročnika pojave infertiliteta prisustvo insulinske rezistencije i sindroma policističnih jajnika. Miocystinn® Fertile je dijetetski suplement koji predstavlja jedinstvenu patentiranu formulaciju sa mio-inozitolom i d-hiro-inozitolom u odnosu 3,6:1, uz dodatak folne kiseline. Inozitoli imaju ključnu ulogu u terapiji sindroma policističnih jajnika zbog svoje prirodne funkcije u organizmu. Oni pozitivno utiču na regulaciju insulinske rezistencije, posledično uspostavljanje hormonske ravnoteže, regulaciju menstrualnog ciklusa, poboljšanje kvaliteta jajne ćelije, a sve u korist povećanja plodnosti i regulacije infertiliteta. Miocystinn® fertile je terapija izbora u lečenju sin-

droma policističnih jajnika zahvaljujući svojim efektima koji su dokazani kroz brojne kliničke studije, ali i u praksi. Druga komponenta preparata, folna kiselina, spada u vitamine grupe B i njen redovan unos je preporučen svim ženama koje žele da zatrudne, trudnicama i onima koje boluju od sindroma policističnih jajnika i insulinske rezistencije.

Muški infertilitet se dijagnostikuje kroz parametre koji se prate na spermogramu, odnosno analizom semene tečnosti. Kada parametri kao što su zapremina semene tečnosti, broj spermatozoida, njihova pokretljivost i morfologija nisu zadovoljavajući, potrebno je krenuti sa adekvatnom i dokazano efikasnom terapijom. Preporučujemo proizvode Sperginn® Forte i Sperginn® Q10. Ovi proizvodi sadrže aktivne principe koji dokazano pozitivno utiču na spermatogenezu, regulišu broj i kvalitet spermatozoida, povećavaju količinu produkovanih testosterona, a time doprinose normalnom fertilitetu i reprodukciji. Jedinstveni sastavi ovih proizvoda i aktivne komponente u visokoj koncentraciji čine Sperginn® liniju proizvoda snažnom formulacijom za jačanje muškog reproduktivnog zdravlja. Doziranje proizvoda je komforntno, jer se uzima samo jedna doza jednom dnevno, a preporučena je primena proizvoda Sperginn® Forte 24 dana kako bi se snažno stimulisala spermatogeneza, a zatim je potrebno uzimati Sperginn® Q10 naredna 3 meseca, kako bi se ispoljio pun terapijski efekat u vidu produkcije kvalitetnijih spermatozoida, bolje pokretljivosti i veće vitalnosti.

**Da utoje novi dan ne bude samo san,
Vaša Innventa pharm.**

KALENDAR IMPLANTACIJE PETODNEVNOG EMBRIONA

Autorka: Sandra Jovanović



Implantacija embriona se događa kada je embrion u stadijumu blastociste, a to je šestog ili sedmog dana od oplodnje, odnosno 2-3 dana posle ulaska morule (petodnevni embrion) u materičnu šupljinu, a dan ili dva nakon ulaska blastociste u materičnu šupljinu. Blastocista ostvaruje direktni kontakt sa sluzokozom materice, a zatim u nju ponire. Ovaj složeni proces implantacije se još naziva *nidacija* i završava se približno desetog dana od oplodnje.

Endometrijum se pre implantacije priprema za prihvatanje embriona. Nakon aspiracije jajnih ćelija, u toku vantelesne oplodnje, i endometrijum se u nekoj meri transformiše. Usled pojačane stimulacije progesteronom (koji uzimamo i dodatno nakon aspiracije) endometrijum ulazi u decidu-
alne promene i stromalne ćelije endo-
metrijuma se pretvaraju u metabolički
aktivne i sekretujuće ćelije koje sadrže
masne kapljice i granule glikogena u
citoplazmi (ovo kasnije služi za hranjenje
embriona) i endometrijum postaje vasku-
larizovan - polako se priprema za implan-
taciju embriona.

Sve je sinhronizovano, pa sa razvojem endometrijuma dolazi do izvesnih transfor-
macija u blastocisti, koje omogućavaju
implantaciju. U početnoj fazi implan-
tacije (pričvršćivanja), dolazi do bliskog
kontakta između blastociste i endome-
trijuma i prislonjena blastocista ima sve

uslove za dalje poniranje u sluzokozu.
Razlažu se površne ćelije sluzokozu, a
zatim i endotel krvnih sudova, pri čemu
se uspostavlja placentacija.

Dvanaestog dana od oplodnje blasto-
cista je u celini utonula u stromu endome-
trijuma, što se smatra završetkom implan-
tacije.

KALENDAR IMPLANTACIJE PETODNEVNOG EMBRIONA U IVF-u

-1 dan: Uzimanje jajnih ćelija. Oplodnja u laboratoriji (IVF ili ICSI). Opolođena jajna ćelija se naziva zigot.

-2 dan: Embriolog potvrđuje oplodnju prisustvom dva pronukleusa – jednog od jajne ćelije, a drugog od spermatozoidea.

-3 dan: Embrion sada treba da ima 6-8 ćelija. Jedna ćelija embriona se može uzeti za biopsiju embriona radi genetskog skrininga. Kako bi se stiglo do petodnevног embriona – embrion ostaje da raste u inkubatoru u laboratoriji i stavlja se u Petrijevu posudu sa medijumom koji je sličan tečnosti u materici.

-4 dan: Embrion se dalje deli i obrazuje loptu od 16 do 32 ćelije (morula). Minimum ćelija koje embrion treba da dostigne je 10 u ovoj fazi. Nažalost, moguće je da polovina embriona, za koje se smatralo da su dobrog kvaliteta, ne dostigne fazu morule.

0. dan (dan transfera): Ćelije nastavljaju da se dele i sada se u embrionu razvija šupljina ispunjena tečnošću. Sada imamo fazu blastociste u razvoju embriona. 5. dana razvoja embriona se vrši transfer blastociste u šupljinu materice majke.

1. dan posle ET: Blastocista dodiruje endometrijum (zid) i kači se za pogodno mesto na površini zida nežnim površinskim dodirima.

2. dan posle ET: Blastocista počinje da se ukopava u endometrijum čime započinje implantacija. Ovaj proces se naziva i *adhezija*. Povećana je interakcija između blastociste i zida. Ubrzo počinje faza invazije gde se dešava penetracija u zid materice. Mogući su implantacijski grčevi. Najčešće se pojavljuju između 3. i 4. dana od transfera.

3. dan posle ET: Implantacija se nastavlja dok se embrion smešta. Rana posteljica počinje da proizvodi hormon humani horionski gonadotropin (HCG) i ovaj horomon će rasti do nivoa do kog se može detektovati u krvi i urinu majke kao pozitivan test na trudnoću. Rana detekcija trudnoće zavisi od količine HCG hormona i osetljivosti testne metode.

4. dan posle ET: Embrion se približava cirkulaciji majčine krvi i uspostavlja kontakt, proces implantacije se bliži završetku. Posteljica počinje da se razvija i širi. Implantacijsko krvarenje je moguće u ovom periodu jer posteljica utiče na majčinu cirkulaciju krvi, a ovo krvarenje se može desiti i kasnije. Mogući su i bolovi i grčevi.

5. dan posle ET: Dok se posteljica razvija luči se sve veća količina HCG hormona.

6. dan posle ET: Nivoi HCG hormona rastu, ali je uobičajeno da se on testira nakon dve sedmice od oplodnje. Testom iz krvi može se potvrditi trudnoća u ovoj fazi. Nemojte dozvoliti da vas izludi želja za ranim testiranjem. Nivo će najverovatnije biti u opsegu 0-50 mIU/ml.

7. dan posle ET: Koagulacioni čep se formira da bi zatvorio deo gde je blastocista ušla u endometrijum. Implantacija je sad završena.



ŠANSA ZA RODITELJSTVO
www.sansazaroditeljstvo.org.rs

Šansin Facebook Live

ZNAJTE, NISTE SAMÍ! NIKADA!

Pandemija korona virusa donela je mnoge promene. Zaista je ovaj virus uticao na sve nas i na naše živote, promenio mnoge navike. Mi u Udruženju Šansa za roditeljstvo menjali smo se i privikavali vremenom, ali uvek je svaka promena težila istom cilju – želji da pružimo podršku svima na putu do roditeljstva u svakom trenutku. Iako smo već do sada organizovali webinare, imamo naš vlog na YouTube kanalu, organizovali smo i druga raznovrsna online druženja, rešili smo da vam za još jedan korak budemo bliži – da u različitim uključenjima uživo odgovaramo na vaša pitanja i razgovaramo na različite teme o neplodnosti.

Putem Fejsbuk mreže jednom mesečno organizujemo lajv uključenja i interesovanje je ogromno. Toliko je nedoumica, pitanja, nejasnoća u vezi sa temom neplodnosti, pa ovom problemu treba prilaziti oprezno sa više strana, s razumevanjem različitosti svih nas. Odgovore na sva pitanja nikada nećemo uspeti da dobijemo, ali ono što nas sve raduje i što je sigurno jeste nezaboravno druženje sa vama. Razmenjujemo iskustva, otvoreno razgovaramo o problemima, nasmejemo se, tugujemo svi zajedno.

Do sada je naša uključenja pratilo više od 800 ljudi putem društvene mreže Fejsbuk, i zato vas pozivamo da u narednom uključenju učestvujete i vi. Sigurno ćete čuti nešto zanimljivo i novo! I sve možete pitati, a to je najvažnije – nema ustručavanja, nema stigmatizacije i nema glupih pitanja. Tu smo zbog vas! Hajde da rešimo svaku nedoumicu, odgonetnemo svaku zagonetku u VTO procesu. Po komentarima i pitanjima koje dobijamo razumemo da vam je ovakva komunikacija preko potrebna i zato nastavljamo sa ovom aktivnošću.

Lajv uključenja u vreme korona virusa posebno su zanimljiva i dobra. Iz svog doma, uz neku lepu kaficu ili čaj možete biti



Sandra Jovanović
Šansa za roditeljstvo



RAZGOVARAMO
SA VAMA
INA OVAJ
NAČIN



deo važnog dešavanja. Možete dobiti odgovore na mnoga pitanja, možete čuti razna iskustva, možete reći čime ste zadovoljni u klinikama za VTO, a čime ne, šta vam se dogodilo, šta ste iskusili, možete čuti toliko toga novog. Mi smo svi zajedno u tome. Mi smo vaši, a vi ste naši. Zajedno koračamo ovim putem šansi. Vi niste sami u ovoj borbi. Iako je teška, iako je mukotrpna, emotivna i neizvesna – mi vas razumemo i znamo kroz šta prolazite. Zato postojimo! Lajv uključenja vodi Sandra Jovanović, predsednica Udruženja Šansa za roditeljstvo i direktorka Centra za vantelesnu oplodnju. Ona se od osnivanja udruženja (2016) aktivno, kroz angažovanje u Šansi za roditeljstvo, zalaže za poboljšanje uslova lečenja neplodnosti za sve. Kao lider udruženja uspeva da, aktivnim i posvećenim radom, svim parovima u Srbiji obezbedi bolje uslove lečenja neplodnosti. Predavač je na mnogim skupovima i konferencijama o lečenju neplodnosti, organizator rada udruženja i idejni tvorac svih aktivnosti organizacije. U potpunosti je opremljena administrativnim, zakonodavnim, informativnim i proceduralnim znanjem u vezi sa vantelesnom oplodnjom, donacijom reproduktivnih celija i embriona i suočat materinstvom.

Autorka: Miroslava Subotić

Naravno, možete sve, ali baš sve da pitate, bez ustezanja i predrasuda! Zato, hajde da zajedno savladavamo, korak po korak, sve teme o neplodnosti! Čekamo vas u narednom lajv uključenju na Fejsbuku, a na našem websajtu

www.sansazaroditeljstvo.org.rs

PRIJAVITE SVOJE UČEŠĆE!

- JA SAM IŠLA NA MNOGO PREGLEDA – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM RADILA HORMONE KO ZNA KOLIKO PUTA – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM RADILA SVE MOGUĆE BRISEVE – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM POPILA SVE SUPLEMENTE OVOG SVETA – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM PROBALA SVE ŠTO SU MI REKLI – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM PRIMALA HORMONSKU STIMULACIJU – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM IŠLA NA LAPAROSKOPIJE, HISTEROSKOPIJE – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM IŠLA NA ASPIRACIJE – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM ČEKALA RAZVOJ EMBRIONA – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM ČEKALA 12 DANA DO BETE – **NISAM ODUSTALA**
- JA SAM DRHTALA I ČEKALA REZULTAT TESTA – **ALI NISAM ODUSTALA**

JA SAM PRONAŠLA SNAGU OPET

Ja sam žena, borac, ratnik, hrabra,
samosvesna, odlučna, nesalomiva,
istrajna, puna ljubavi koju imam da
pružim, željna bebećih osmeha,
razumevanja, podrške!



JA SAM ONA KOJA NE ODUSTAJE!

JA SAM BUDUĆA MAJKA!

JA SAM VTO BORAC!

EmbrioKlinika je višestruko nagrađivana i izuzetno moderna klinika za asistiranu reprodukciju i vantelesnu oplodnju (VTO), sa timom lekara specijalista iz Grčke i Velike Britanije, a za potrebe pacijenata iz Srbije i regionala, zapošjava i osoblje sa znanjem srpskog jezika.



Dr. Elias Tsakos, MD (Hons), FRCOG

Ginekolog – Akušer – Konsultant

Član Kraljevskog Koledža Ginekologije u Londonu
Medicinski Direktor

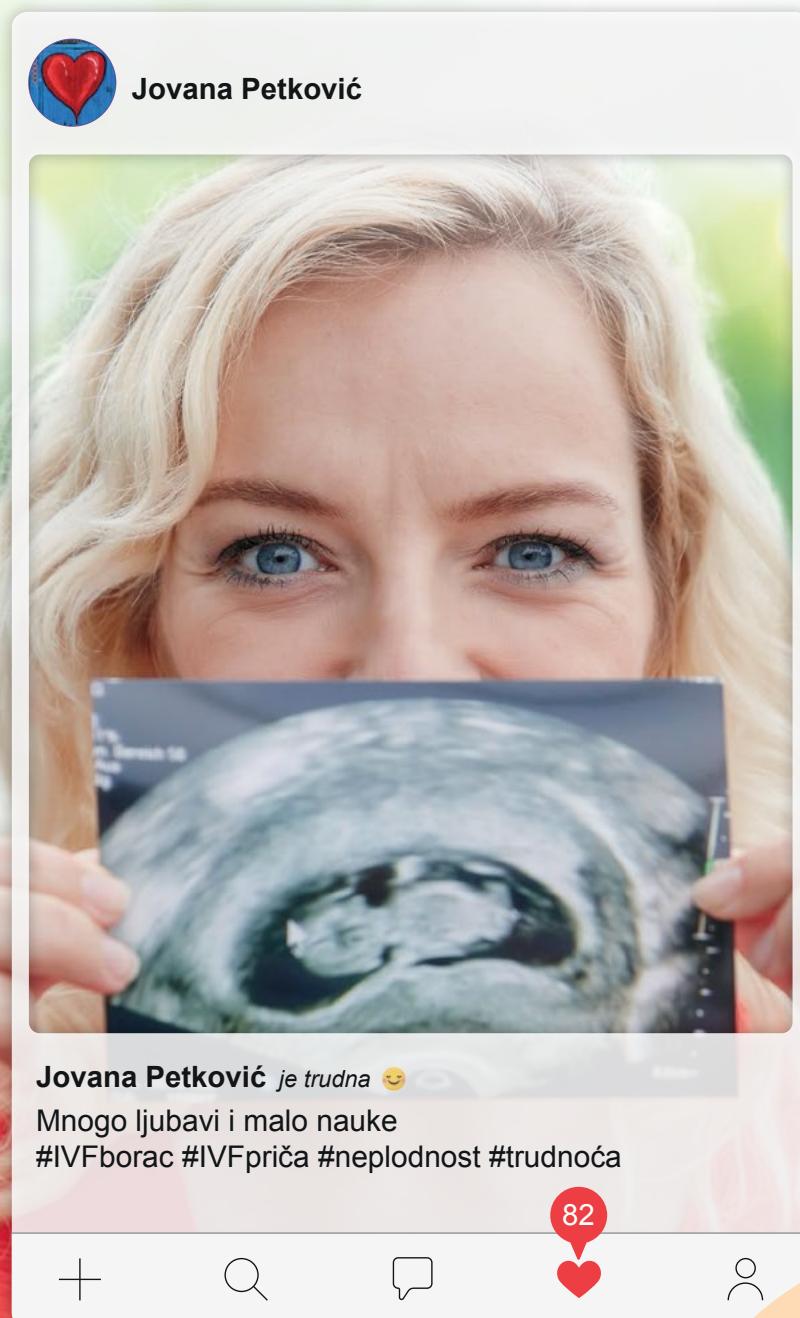
Naše usluge

1. In Vitro Fertilizacija (IVF)
2. Mikrofertilizacija / intra-citoplasmatska injekcija spermatozoidea (ICSI)
3. Asistirani hatching (AH)
4. Kultura blastociste
5. Bioinkubator sa permanentnim embryo monitoringom
6. Vitrifikacija i čuvanje jajnih ćelija i embriona
7. Donacija jajnih ćelija/ sperme/ embriona
8. Testikularna spermio ekstrakcija/aspiracija (TESE, FNA)
9. Indeks DNK fragmentacije sperme
10. Histeroskopija
11. Psihološko savetovanje i podrška
12. Holistička nega

Ul. Adrianoupoleos br. 6,
55133 Kalamaria, Solun, Grčka
Tel.: +30 2310 420 020,
E-mail: info@embryoclinic.eu
www.embryoclinic.eu



Poverenje je važno kada stvarate porodicu



MERCK

Merck doo
Omladinskih brigada 90v
11070 Beograd