



26.04.2020.

Preporuke Hrvatskog društva kliničkih embriologa za zdravstveno-epidemiološki okvir potreban za provođenje metoda medicinski pomognute oplodnje na siguran način za pacijente i zdravstveno osoblje tijekom virusne pandemije COVID -19

Nova koronavirusna infekcija koja se brzo proširila u zajednici zbog visoke virulencije SARS-CoV-2 virusa poprimila je pandemijske razmjere, što je dovelo do uvođenja izvanrednih mjera širom svijeta.

U cilju suzbijanja i sprječavanja širenja epidemije SARS-CoV-2 virusa zdravstvene ustanove koje obavljaju postupke medicinski pomognute oplodnje (MPO) su obustavile provođenje novih postupaka MPO kako bi se smanjilo opterećenje zdravstvenog sustava te se pridržavalo trenutnih preporuka socijalne udaljenosti.

Obzirom na povoljnu epidemiološku situaciju u Republici Hrvatskoj, smatramo da je vrijeme promišljanja, planiranja i donošenja preporuka o ponovnom uspostavljanju rada IVF centara uzimajući u obzir odabir pacijenata, organizaciju dobre laboratorijske i kliničke prakse s naglaskom na sigurnost pacijenata i zdravstvenog osoblja.

Obzirom na epidemiološka saznanja, važno je uspostaviti reorganizaciju rada IVF centara koja uključuje:

- epidemiološke mjere smanjenja nepotrebnog zadržavanja u zatvorenom prostoru,
- korištenje zaštitne opreme za pacijente i osoblje,
- dezinfekciju prostora i opreme.

Preporuke za smanjenje rizika od prijenosa SARS-CoV-2 virusa tijekom postupaka medicinski pomognute oplodnje s vlastitim spolnim stanicama (homologni postupak):

- Planiranje MPO postupaka isključivo s dokazano zdravim pacijentima u centrima koji mogu prilagoditi svoj rad novonastaloj situaciji.

Hrvatsko društvo kliničkih embriologa

Predsjednik: dr.sc. Patrik Stanić, Potpredsjednik: dr.sc. Daria Hafner, Tajnik: mr.sc. Dejan Ljiljak
Matični broj: 2647583 :: OIB: 88755446642 :: IBAN HR7023600001102173250 SWIFT ZABA HR2X
E-mail: info@hdke.hr, Web: www.hdke.hr

Adresa: Klinika za ženske bolesti i porodništvo (za HDKE), KBC Sestre milosrdnice, Vinogradska c. 29, 10000 Zagreb



- Priprema IVF laboratorija za ponovni početak rada uključuje čišćenje i sterilizaciju inkubatora, čišćenje svih uređaja i radnih površina, zidova, podova, vrata i prolaza te nabavku medija i materijala za početak rada.
- Čišćenje laboratorija se i dalje odvija prema propisanom SOP-u IVF centra, ali s pojačanom učestalošću iza svakog pacijenta odnosno rada s pojedinom vrstom biološkog uzorka. Preporučeni razmak između dvije aspiracije je minimalno 1 sat kako bi se laboratorijski postupci za jedan par dovršili i pripremili uvjeti za drugi par.
- Svi IVF laboratoriji od uspostavljanja svog rada rade na režimu visokog opreza po preporukama ESHRE i EDQM za kvalitetu i sigurnost u radu sa tkivima, stanicama i organima (1 i 2).
- Osoblje koristi maske, kape, rukavice i zaštitne mantile koji pokrivaju kožu.
- Ukoliko u laboratoriju rade dva i više embriologa, potrebno je organizirati rad na način da embriolozi rade u odvojenim ciklusima radnog vremena, odnosno da pripadaju timu A i B kojeg sačinjavaju liječnik ginekolog, medicinska sestra i klinički embriolog. U ekstremnom slučaju kada klinički embriolozi moraju u karantenu/izolaciju, pacijenti se zbrinjavaju u suradnoj ustanovi.
- Klinički embriolozi moraju biti u minimalnom kontaktu s ostalim osobljem IVF centra kao i s pacijentima. Ukoliko moraju komunicirati, uputna je distanca od 2 metra uz obavezno nošenje zaštitne maske za lice.
- Postupanje s uzorcima i dalje se zasniva na preporukama bez znanstvenih dokaza, ali se primjenjuju zbog mjera opreza:
 - preporuka je da se uzorci ejakulata za MPO postupke donose od kuće uz minimalno zadržavanje muškog pacijenta u IVF centru
 - obrada sjemena na gradijentu gustoće nakon čega slijedi swim-up (3)

Hrvatsko društvo kliničkih embriologa

Predsjednik: dr.sc. Patrik Stanić, Potpredsjednik: dr.sc. Daria Hafner, Tajnik: mr.sc. Dejan Ljiljak
Matični broj: 2647583 :: OIB: 88755446642 :: IBAN HR702360001102173250 SWIFT ZABA HR2X
E-mail: info@hdke.hr, Web: www.hdke.hr

Adresa: Klinika za ženske bolesti i porodništvo (za HDKE), KBC Sestre milosrdnice, Vinogradska c. 29, 10000 Zagreb



- dodatno ispiranje oocita nakon izolacije iz folikularne tekućine
- preporučeni je postupak oplodnje metodom ICSI
- prije prijenosa zametaka u materišta dodatno ispiranje zametaka
- nakon odmrzavanja zametaka potrebno je dodatno ispiranje zametaka

Postupanje tijekom MPO postupka s pacijentima pozitivnim na SARS-CoV-2 virus, što uključuje i onkofertilitetne postupke:

Obzirom da još uvijek ne postoje znanstveni dokazi o svim načinima prijenosa virusa kao ni o utjecaju navedenog virusa na ljudske gamete i zametke dužni smo osigurati provođenje mjera za sprečavanje i suzbijanje širenja infekcije među našim pacijentima kao i među zdravstvenim osobljem koje sudjeluje u procesima medicinski pomognute oplodnje. Ukoliko IVF centar ne udovoljava tehničkim standardima za sigurno epidemiološko postupanje propisano u liječenju Covid-19 pozitivnih pacijenata (što uključuje zasebnu salu za aspiracije s pripadajućim IVF laboratorijem samo za Covid-19 pozitivne pacijente) predlažemo sljedeće:

- 1) Ukoliko u ranijoj fazi postupka (prije aspiracije ili odmrzavanja) dođe do pojave simptoma i/ili imamo pozitivan test: odustaje se od daljnjeg postupka,
- 2) Ukoliko do pojave simptoma dođe nakon aspiracije, a tijekom kultivacije zametaka te zarazu potvrdimo testom: kriopohranjuju se svi zametci, pri čemu se posebna pažnja posvećuje sigurnom načinu kriopohrane.
- 3) U izuzetno rijetkim slučajevima teškog oblika OHSS, koji ozbiljno ugrožava život žene, napraviti će se punkcija folikula u operacijskoj dvorani predviđenoj za Covid-19 pozitivne pacijentice, ali bez kriopohrane ukoliko ne postoji pripadajući IVF laboratorij.

Savjetujemo daljnje pridržavanje svih uputa nadležnih institucija i epidemiologa iz Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo (<https://www.hzjz.hr/>).

Literatura:

1. ESHRE Guideline Group on Good Practice in IVF Labs, De los Santos MJ, Apter S, et al., Revised guidelines for good practice in IVF laboratories (2015). Hum Reprod, 2016. 31: 685-686. <https://doi.org/10.1093/humrep/dew016>
2. European Directorate for the Quality of Medicines (EDQM), Guide to the quality and safety of tissues and cells for human application 2019. <https://register.edqm.eu/freepub>.

Hrvatsko društvo kliničkih embriologa

Predsjednik: dr.sc. Patrik Stanić, Potpredsjednik: dr.sc. Daria Hafner, Tajnik: mr.sc. Dejan Ljiljak
Matični broj: 2647583 :: OIB: 88755446642 :: IBAN HR7023600001102173250 SWIFT ZABA HR2X
E-mail: info@hdke.hr, Web: www.hdke.hr

Adresa: Klinika za ženske bolesti i porodništvo (za HDKE), KBC Sestre milosrdnice, Vinogradska c. 29, 10000 Zagreb



3. Recommendations for reducing the risk of viral transmission during fertility treatment with the use of autologous gametes: a committee opinion. Practice Committee of American Society for Reproductive Medicine. *Fertil Steril*. 2013;99(2):340-346.
4. ESHRE Report: MAR/ART & COVID-19 - A Picture of Europe, 20th April 2020.
5. ESHRE News and Statements: Assisted reproduction and COVID-19. An updated statement from ESHRE, 17th April 2020
6. De Santis L, Anastasi A, Cimadomo D, Klinger FG, Licata E, Pisaturo V, Sosa Fernandez L, Scarica C. COVID-19: the perspective of Italian embryologists managing the IVF laboratory in pandemic emergency. *Hum Reprod*. 2020 Apr 8. pii: deaa074. doi: 10.1093/humrep/deaa074.
7. Webinar Organized by the International IVF Initiative: IVF in the Time of COVID-19.
8. Webinar Organized by the International IVF Initiative: SARS-CoV-2 and IVF Revisited.