

ZAVOD ZA HUMANU REPRODUKCIJU I ENDOKRINOLOGIJU

Zavod za humanu reprodukciju u svom bolničkom - stacionarnom dijelu ima odjele I i II koji raspolažu s 38 bolesničkih postelja.

Povijest i djelatnost

Početak 1953. godine u Klinici za ženske bolesti i porode u Petrovoj počela je s radom Antisterilitetna ambulanta. To je bila prva organizirana ustabova za istraživanje i liječenje bračne neplodnosti u Hrvatskoj ali i cijeloj ovoj regiji. Djelatnost je mjenjala ime od III ginekološkog odjela Petrove, preko Centra za ginekološku endokrinologiju i fertilitet (CEF), do današnjeg Zavoda za humanu reprodukciju. Centar za ginekološku endokrinologiju, odnosno Zavod za humanu reprodukciju, stekao je svjetski ugled, postao mjesto primjene vrhunske medicine, kao i važan edukacijski centar.



Zavod za humanu reprodukciju Klinike za ženske bolesti i porode

U Zavodu za humanu reprodukciju Klinike za ženske bolesti i porode tradicionalno su postizani rani uspjesi u svim segmentima te važne grane medicine. To posebice vrijedi za:

- istraživanje i liječenje genitalne tuberkuloze,
- histerosalpingografiju,
- interseksualizam,
- kirurške korekcije složenih anomalija spolnog sustava žene,
- istraživanje i liječenje amenoreja i kroničnih anovulacija (posebno hipogonadotropne amenoreje i sindrom policističnih jajnika). Tako je indukcijom ovulacije humanim gonadotropinima postignuta prva trudnoća 1967., prvi blizanci rođeni su uz indukciju gonadotropina 1968., a iste je godine prva trudnoća izazvana indukcijom ovulacije klomifen citratom;
- konzervativno liječenje endometrioze (kirurško-laparoskopsko, medikamentozno),

- istraživanje i liječenje hiperprolaktinemija,
- istraživanje i liječenje poremećaja puberteta,
- ginekološku mikrokirurgiju (od 1975.)
- ranu dijagnozu i konzervativno liječenje tubarne trudnoće (postupnik od 1978.)
- uvođenje dijagnostičke i operacijske laparoskopije (od 1980.)



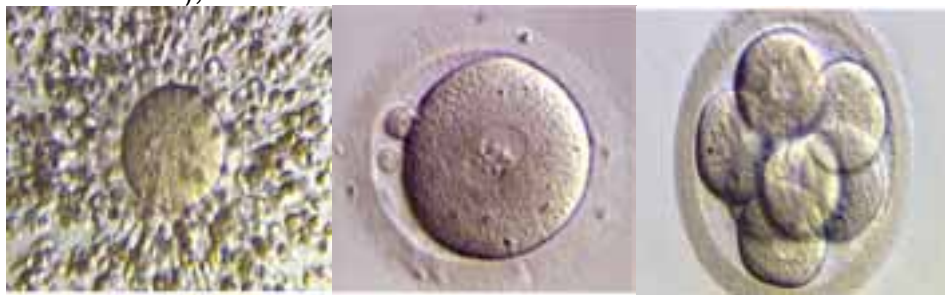
Laparoskopija

- uvođenje dijagnostičke i operacijske histeroskopije (od 1993.)



Histeroskopija

- izvantjelesnu oplodnju (*in vitro* fertilizacija – IVF) (od 1983.),
- kriopohranu zametaka (od 1992. – iste godine i prva trudnoća),

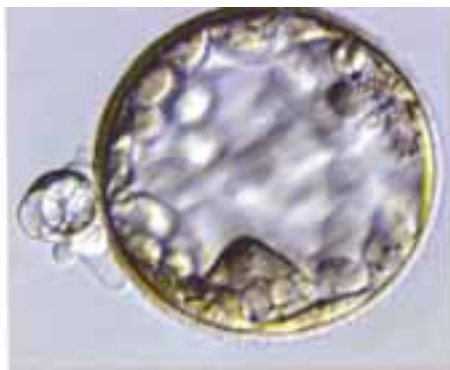


Zrela jajna stanica

Rana oplodnja

Zametak

- intracitoplazmatsku mikroinjekciju spermija (ICSI) (od 1994. – iste godine i prva trudnoća),
- mikrokirurško vađenje spermija iz testisa (od 1997.),
- transfer blastociste (od 1999.).



Blastocista



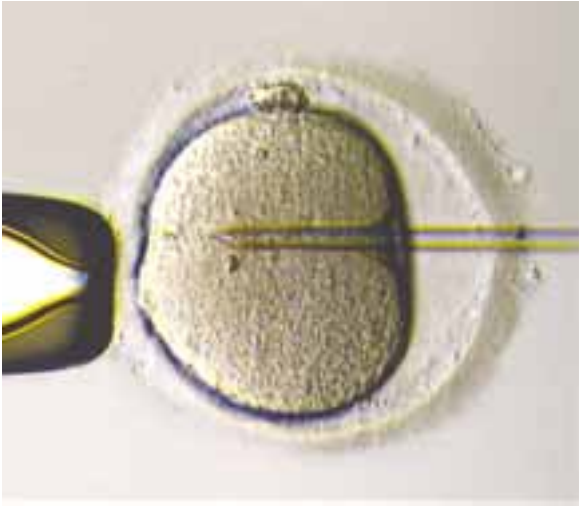
Hatching (izlijeganje zametka)

U Zavodu za humanu reprodukciju Klinike za ženske bolesti i porode u Petrovoj djeluju Centar za planiranje obitelji, Centar za IVF i ostale metode pomognute oplodnje, Centar za dječju i adolescentnu ginekologiju, Centar za spolno prenosive bolesti, Centar za klimakterij i menopauzu (od 1984.), Centar za ginekološku endokrinologiju, Centar za endometriozu i Centar za endoskopsku kirurgiju. Temeljne djelatnosti oduvijek su bile neplodnost i ginekološka endokrinologija. Uspjehom tih djelatnosti, Zavod za humanu reprodukciju stekao je primat u regiji i ugled u svijetu, što se i danas očituje rezultatima te brojnim kontaktima i suradnjom s najznačajnijim centrima u Europi i svijetu.

Raspon naše dijagnostike te kvaliteta i sveobuhvatnost liječenja i zdravstvene zaštite žene i materinstva stvorili su takve uvjete da naše žene ne moraju tražiti medicinsku pomoć u inozemstvu.

Najvažnija djelatnost Zavoda je istraživanje i liječenje neplodnosti. Dugotrajna neplodnost redovito ima složene i kombinirane uzroke. Tu dominiraju teže oštećeni jajovodi i muška infertilnost. Kada se izjalove ostali načini liječenja neplodnosti, koristi se izvantjelesna oplodnja (IVF) i ostale metode pomognute oplodnje. Danas se tim metodama liječi 60 do 70% neplodnih parova. Izvantjelesna oplodnja je svakako najsloženija metoda liječenja neplodnosti, a nedvojbeno spada i u složenije postupke vrhunске medicine. One objedinjuju sve dosadašnje spoznaje iz biologije reprodukcije. Ponajprije poznavanje sofisticiranih mehanizama kontrole menstruacijskog ciklusa, indukcije ovulacije, točnog predviđanja ovulacije, mehanizam sazrijevanja i oslobađanja jajne stanice, složene procese oplodnje i implantacije. Koliko je složena biologija ovulacije i menstruacijskog ciklusa, složeni su i svi postupci njihove kontrole. Izvantjelesna oplodnja zahtjeva veliko iskustvo biologa-embriologa, koji u izvantjelesnim uvjetima postižu dozrijevanje jajne stanice, kapacitaciju

i akrosomsku reakciju spermija, dohranjivanje gameta i monospermalnu oplodnju. Danas embriolog na jajnoj stanici izvodi prave mikrokirurške zahvate, kao što su ICSI i mikromanipulacijske metode.



Intracitoplazmatska injekcija spermija u jajnu stanicu (ICSI)

Iz embrija se uzima blastomera u koje se analiziraju kromosomi (preimplantacijska genetska dijagnostika - PGD).



Mikromanipulacijske metode

Zametak se u izvantjelesnim uvjetima uzgaja 5-6 dana, sve do stadija blastociste, faze razvitka u kojoj se inače implantira u maternicu. Samo takav, savršeno izveden postupak IVF-a, stvara preduvjete za trudnoću.

Prvo IVF dijete rodilo se 23.10.1983. godine, u Hrvatskoj kao osmoj zemlji na svijetu, što je bio veliki uspjeh i afirmacija Klinike, KBC-a, pa i cijele hrvatske medicine. Do 1994. godine IVF i kasnije ICSI metode, uspješno su se izvodile samo u Klinici za ženske bolesti i porode, gdje su se u potpunosti afirmirale i postale rutinom.

U 20 godina u u Klinici za ženske bolesti i porode začeto je IVF-om ili ICSI metodom i rođeno 5 100 djece. Ostalim metodama pomognute oplodnje rođeno je još 4 500 djece. Kada tome pridružimo i svu onu

djecu koja su u 50 godina postojanja Zavoda začeta nakon drugih metoda liječenja neplodnosti (indukcija ovulacije, mikrokirurgija, liječenje hiperprolaktinemije i drugo), dostizemo impresivnu brojku od oko 13 000 djece.

U Klinici za ženske bolesti i porode godišnje se (u posljednjih nekoliko godina) obavi do 800 ciklusa IVF-a (uključujući ICSI). Uspješnost tih metoda trajno je između 21 i 30% po embriotransferu. Uspješnost je u prošloj godini 23,2% po ET. Ako se selektivno prikazuju rezultati i isključe žene starije od 38 godina, rezultati IVF-a su oko 30%. Zbog usporedbe navest ćemo podatak da je uspješnost IVF-a za cijelu Njemačku 25,7%.



Djeca začeta IVF-om – pre i postnatalne slike

Napominjemo da su sve korištene metode asistirane reprodukcije pod strogim kontrolom Etičke komisije Klinike i Medicinskog fakulteta. Naša nastojanja za reprodukciju u skladu su sa zakonskim, moralnim i etičkim principima naše zemlje.