



FIV Fertilizare in vitro

Parte din seria de broșuri Ghid de tratament

Aviz important:

Informațiile din această broșură nu înlocuiesc informațiile sau sfaturile oferite de medicul dumneavoastră. Medicul dumneavoastră vă va ajuta să alegeți cel mai bun curs de acțiune pentru dumneavoastră.

© 2024 Europe IVF International s.r.o.

Introducere

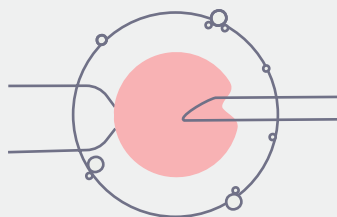
Problemele de a rămâne însărcinată pot fi o surpriză pentru majoritatea cuplurilor. Multe persoane presupun că vor rămâne însărcinate imediat după ce au oprit anticoncepționalele. De fapt, până la unul din șase cupluri din lume are probleme de concepere.

În prezent, sunt disponibile opțiuni de tratament diagnostic care vă pot ajuta să rămâneți însărcinată. Există metode simple care, mai ales la începutul demersului, vă pot ajuta să aveți copilul pe care vi-l doriți. Principiul de bază al acestor metode constă în obținerea unui număr optim de ovule și spermatozoizi, combinarea lor în laborator, crearea și dezvoltarea embrionilor, iar apoi introducerea embrionilor înapoi în cavitatea uterină. În mod colectiv, aceste proceduri sunt denumite tehnici de reproducere asistată (ART) și includ, dar nu se limitează la, fertilizarea in vitro (FIV) și injectia intracitoplasmatică de spermatozoizi (ICSI). Tratamentul cu aceste metode este încă tabu. Dar nu suntem noi cei care avem ultimul cuvânt pe drumul spre succes; natura are încă mâna de sus.

În această broșură veți găsi informații despre ceea ce implică FIV și ICSI, precum și câteva sfaturi despre cum să faceți față stresului și emoțiilor pe care le puteți simți în timpul tratamentului. Nu aveți de ce să vă faceți griji, marea majoritate dintre dumneavoastră nu vor avea nicio problemă în a face față metodelor de reproducere asistată. Cu toate acestea, pot exista momente în care să aveți nevoie de un sprijin suplimentar sau să vă asigurați că totul decurge bine. Este important să discutați cu partenerul, familia și prietenii despre cum vă simțiți pe parcursul procesului. Echipa noastră de asistență medicală este pregătită să vă ajute în orice etapă pe parcursul tratamentului.

Ce este FIV?

Fertilizarea in vitro este una dintre cele mai eficiente metode de reproducere asistată, în care procesul de fertilizare și dezvoltare a embrionului (embrionilor) are loc în afara corpului femeii, în mediul atent controlat al unui laborator de embriologie. Embrionul este apoi transferat în uter.



Bebelușii concepuți prin inseminare artificială sunt numiți în mod obișnuit bebeluși eprubetă. Primul copil eprubetă a fost Louise Brown, în 1978. Robert Edwards, cel care a descoperit metoda, a primit Premiul Nobel pentru Fiziologie sau Medicină în 2010. În același timp, și independent de Edwards, medicul indian Subhash Mukhopadhyay din Calcutta a efectuat și el o inseminare

artificială, din care s-a născut o a doua fetiță eprubetă, Kanupriya Agarwal, în octombrie 1978. Denumirea de „eprubetă” este de fapt puțin înșelătoare. Fertilizarea reală are loc într-un mic bol. De la nașterea lui Louise Brown, s-au născut un număr mare de copii eprubetă. Știm că acești copii sunt exact la fel ca și copiii concepuți pe cale naturală. Ei pot fi doar mai monitorizați și mai răsfățați.

Care este diferența dintre FIV și ICSI?

FIV și ICSI sunt două tehnici de reproducere asistată utilizate pentru fertilizare. Diferența dintre ele constă în metoda de fertilizare a ovulului.

În procesul FIV, unirea spermatozoizilor cu ovulul este spontană, în timp ce în cazul ICSI sperma este introdusă direct în ovul. ICSI este realizată de către embriologii noștri sub microscop, folosind instrumente de manipulare foarte fine. Dacă ovulul este fecundat, embrionul (embrion) se dezvoltă în laborator și este introdus în uter în același mod ca și după FIV.

ICSI a fost utilizat pentru prima dată în 1992 și probabilitatea de a fertiliza un ovul prin această metodă este mai mare decât după FIV.





Pentru cine este potrivită FIV/ICSI?

Tratamentul este recomandat cuplurilor în cazul în care:

- femeia nu are trompe uterine sau trompele uterine sunt obstrucționate,
- predomină ciclurile fără ovulație (eliberarea ovulului din ovar),
- bărbatul are o calitate slabă a spermei,
- pacienta are endometrioză,
- există eșecuri repetate de inseminare,
- bărbatul are sterilitate idiopatică (inexplicabilă),
- insuficiență ovariană prematură,
- există o indicație genetică,
- unul sau ambii membri ai cuplului sunt pre- sau post-cancer,
- este necesară o mamă surrogat.

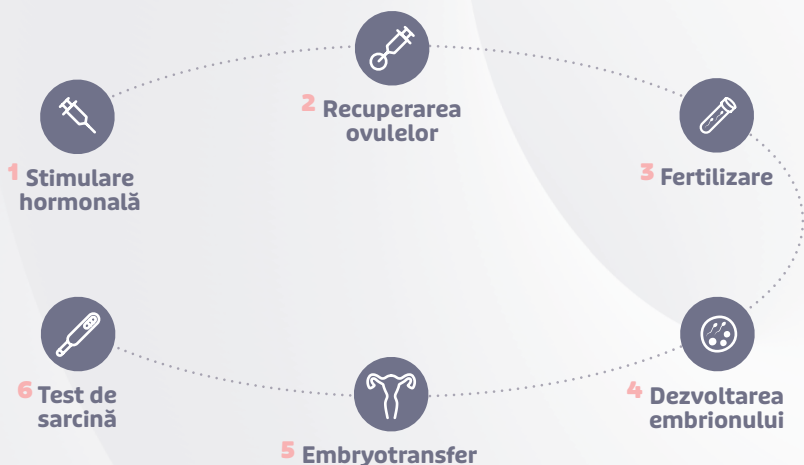
În ce constă procedura?

FIV/ICSI nu este un eveniment unic, ci mai degrabă o serie de faze, fiecare dintre acestea trebuind să fie finalizată cu succes înainte de a trece la următoarea. Prin urmare, este adesea un proces foarte anevoios și consumator de timp.

Firește, veți spera întotdeauna la un rezultat de succes, dar nu este atât de simplu. De asemenea, trebuie, printre altele, să vă pregătiți pentru câteva luni de medicație,

numeroase teste și controale. De asemenea, trebuie să știți că, de multe ori, trebuie să treceți prin mai multe cicluri de inseminare artificială înainte de a concepe copilul dorit. Există cupluri care s-ar putea să nu reușească nici după încercări repetate.

Etapele de bază ale procedurii FIV/ICSI sunt descrise mai jos. Întregul proces până la etapa de transfer al embrionilor durează, de obicei, câteva săptămâni.



1 Stimularea și monitorizarea activității ovariene

Primul pas este, de obicei, stimularea hormonală cu medicamente pentru ca ovulele să se maturizeze în ovare. Scopul stimulării ovariene este de a crește numărul de ovule aflate la maturitate și apoi de a induce ovulația.

Odată cu stimularea, avem un număr mai mare de ovule disponibile pentru fertilizare, ceea ce crește șansele de a rămâne însărcinată. Practic, folosim medicamente pentru a crește numărul de foliculi în creștere și de ovule aflate la maturitate și,

de asemenea, pentru a preveni eliberarea prematură a ovulelor (ovulația). În timpul acestei prime faze, răspunsul dvs. la medicația stimulantă va fi monitorizat cu atenție pentru a vedea dacă răspunsul ovarian este adecvat. Cu ajutorul unor ecografii regulate, vom avea o imagine mai clară a ceea ce se întâmplă cu foliculii dumneavoastră.

Ultrasunete

Echipa noastră va programa de obicei mai multe examinări cu ultrasunete în timpul stimulării. De obicei, prima ecografie este programată între zilele 6-8 ale ciclului dvs. menstrual, iar a doua la câteva zile după prima. Scopul este de a verifica modul în care ovarele dvs. răspund la medicamentele administrate. Ecografia se efectuează cu ajutorul unei sonde vaginale cu care sunteți familiarizată din cabinetul ginecologicui

dumneavoastră. Examinarea nu este dureroasă și este minim invazivă.

Teste de sânge

În unele cazuri, medicul dumneavoastră va recomanda examinări/teste de laborator în timpul stimulării. Nici în acest caz nu aveți de ce să vă faceți griji, deoarece acestea sunt teste de sânge care utilizează o tehnică obișnuită cu care sunteți familiarizată.



Obișnuirea cu injecțiile

Pentru unele femei, ideea de a face injecții regulate este destul de descurajantă, dar majoritatea oamenilor se obișnuiesc foarte ușor cu ea. Cele mai multe medicamente sunt administrate cu ajutorul unui stilou sau al unei injecții deja pregătite. Aplicarea este ușoară, pur și simplu pe piele. Este similar, de exemplu, cu pacienții cu diabet.

Nu există nimic de care să vă faceți griji. Veți primi de la noi instrucțiuni clare, pas cu pas, despre cum să aplicați corect aceste injecții. Este posibil să doriți ca partenerul dvs. să vă administreze injecția. Îl putem învăța și pe el. În orice caz, puteți oricând să ne contactați cu încredere și să exersați procedura cu una dintre asistentele noastre. Suntem gata să vă ajutăm să vă simțiți încrezătoare și în siguranță.

2 Prelevarea de ovule (ovocite)

Recoltarea ovulelor se efectuează chiar înainte de ovulația preconizată, de obicei la 34-36 de ore după administrarea medicamentelor care induc ovulația. Medicul dumneavoastră va extrage cât mai multe ovule posibil, sub îndrumare ecografică.

Recoltarea se face sub anestezie parțială (analgezie) sau, mai des, generală (anestezie), folosind un ac subțire a cărui poziție este controlată de medic cu ajutorul ultrasunetelor. Acul este introdus prin peretele vaginal direct în folicul și lichidul este aspirat în siguranță.

Lichidul este imediat verificat la microscop pentru a vedea dacă a fost extras un ovul. Această procedură se repetă pentru fiecare folicul de pe ambele ovare. Toate ovulele recuperate sunt scoase din lichidul folicular și plasate într-un incubator.

Cu toate acestea, nu fiecare folicul conține un ovul și nu este necesar ca fiecare ovul să fie matur. Prin urmare, nu fiți surprinsă dacă numărul de ovule recuperate este mai mic decât numărul de foliculi a căror dezvoltare ați observat-o la ecografie. Numărul optim de ovule de prelevat este între opt și paisprezece, iar procesul de prelevare durează aproximativ 15-20 de minute.

În ziua recoltării ovulelor, bărbatul predă o probă de spermă. Spermă pre-congelată poate fi, de asemenea, utilizată pentru fertilizare. În cazul în care spermatozoizii nu sunt prezenți în ejaculat, se poate încerca colectarea lor chirurgicală. Cu toate acestea, această procedură trebuie planificată cu mult timp înainte și, înainte de procedura propriu-zisă, bărbatul este examinat de un androlog (specialist în infertilitate masculină) care recomandă și efectuează procedura.



Doare prelevarea de ovule?

După procedură, este posibil să simțiți o mică tensiune, presiune în abdomen. De asemenea, este posibil să vă simțiți obosit din cauza anesteziei.

După procedură, vă veți odihni la pat, sub supravegherea personalului medical. Acest lucru vă va asigura că veți pleca acasă în siguranță.

După procedură, este posibil să observați, de asemenea, pete vaginale ușoare sau sângerări de culoare maro sau roșie.

Vă recomandăm ca cineva să vă conducă acasă de la clinică și poate fi o idee bună să vă luați ziua următoare liberă de la serviciu pentru a vă ajuta să vă recuperați după procedură.

Colectarea chirurgicală a spermei

În cazul în care un bărbat nu are spermă în ejaculat și această procedură este recomandată de un androlog, sperma din epididim sau testicule poate fi prelevată chirurgical. Procedurile clinicii noastre pentru prelevarea de spermă includ:

- ✓ **Aspirarea microchirurgicală a spermei din epididimal (MESA):** Aceasta presupune deschiderea canalelor epididimului și extragerea lichidului pentru a obține spermatozoizi vii.
- ✓ **Extracția testiculară de spermă (TESE):** Această procedură este utilizată atunci când nu există spermatozoizi în epididim. TESE se efectuează în sala de operație sub anestezie generală. Aceasta implică efectuarea unei mici incizii și îndepărtarea unei bucăți de țesut testicular pentru a obține spermatozoizi.

Este posibil să existe unele dureri după operație și, de asemenea, vânătăi. De obicei, analgezicele obișnuite și regimul de odihnă vor face față.



3 Fertilizare

În ziua colectării ovulelor, sperma este procesată pentru a selecta spermatozoizii „cei mai puternici și mai activi”.

Fertilizarea se realizează cel mai adesea prin injectarea spermatozoizilor direct în ovul cu un ac subțire (ICSI). Ovulele sunt verificate, se confirmă maturitatea lor și sunt gata pentru injectare. În cadrul unei proceduri blânde de laborator, un spermatozoid este plasat direct în citoplasma (centrul) ovulului.

Ovulele sunt apoi plasate într-un incubator care este setat la aceeași temperatură ca și corpul femeii. În ziua (zilele) următoare, embrionii rezultați sunt examinați la microscop. Coordonatorul de tratament vă va informa, de obicei, prin telefon sau în scris, a doua zi după recoltare, câte ovule au fost fecundate, deci câți embrioni aveți la începutul dezvoltării.

4 Dezvoltarea embrionului

În condiții de laborator, dezvoltarea unui embrion dintr-un ovul fertilizat durează de obicei 3-5 zile.

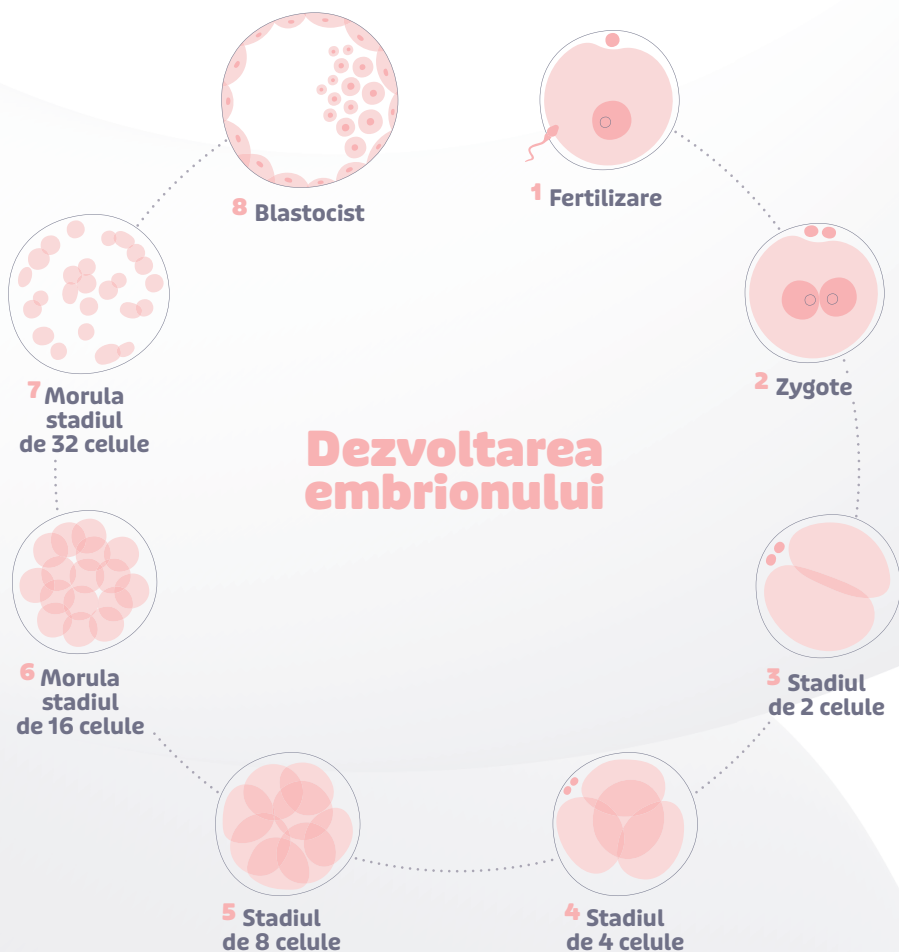
„Cultura de embrioni” este termenul utilizat pentru procesul care urmează imediat după colectarea și fertilizarea ovulelor.

Medicul dumneavoastră va discuta cu dumneavoastră cât timp va dura dezvoltarea embrionilor și ce calitate au aceștia.

De obicei, transferul se face în a cincea zi de dezvoltare a embrionului (stadiul de blastocist), din cauza șanselor mai mari de sarcină. Uneori, între a doua zi (stadiul de 2-4 celule) și a patra zi (stadiul de morulă)

de dezvoltare. Monitorizarea dezvoltării embrionare în laborator va ajuta la selectarea embrionului cu cele mai mari șanse de reușită a sarcinii.

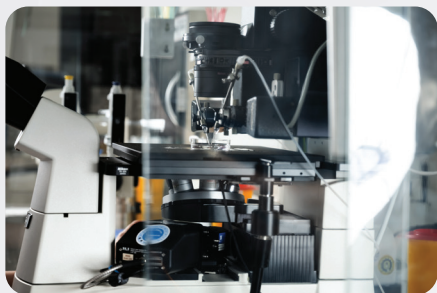
Embrionii rezultați vor fi fie transferați în uter (transfer de embrioni), fie congelați pentru un transfer ulterior (crioprezervare).



5 Embriotransfer

Cu excepția cazului în care nu s-a stabilit altfel, în a cincea zi de la prelevarea de ovule, femeia vine la clinica noastră pentru așa-numitul transfer de embrioni, adică introducerea embrionului prin intermediul unei canule subțiri prin colul uterin în uter. Transferul de embrioni nu este o procedură complicată și o efectuăm în marea majoritate a cazurilor fără anestezie. Embrionul este plasat într-un cateter (tub moale/tuba) și transferat prin canalul cervical (intrarea în uter) în uter.

În marea majoritate a cazurilor, un singur embrion este transferat în uter. Dacă sunt disponibili și alți embrioni de bună calitate, aceștia pot fi congelați pentru a fi utilizați ulterior.



EmbryoGlue

EmbryoGlue este un mediu special de transfer care poate crește șansele de așezare a embrionilor și de a obține o sarcină ulterioară. După cum sugerează și numele, acest mediu funcționează un pic ca un fel de „lipici,” pentru țesuturi.

În același timp, acesta conține toți nutrienții necesari pentru dezvoltarea embrionului și, datorită proprietăților sale, imită mediul natural din uterul femeii. În plus, conține un număr mare de substanțe care oferă embrionului în creștere condiții optime și îi oferă energie pentru dezvoltarea și creșterea ulterioară.



EmbryoGen/BlastGen

Acestea sunt medii de cultură speciale care conțin o substanță specifică, GM-CFS (factor/proteină de stimulare a coloniilor de granulocite-macrofage). Aceasta ajută embrionul timpuriu să absoarbă substanțele nutritive, accelerându-i astfel creșterea și sporind șansele de a ajunge la stadiul de blastocist. În același timp, ar trebui să protejeze embrionul sănătos de stresul celular și de apoptoză.

Mediile EmbryoGen/BlastGen pot fi deosebit de utile pentru femeile care suferă de eșecuri repetate de implantare a embrionilor de calitate (transferuri embrionare eșuate), avorturi spontane repetate, infertilitate legată de vârstă (40+ ani) sau idiopatică.

6 Crioprezervarea embrionului

Congelarea embrionilor de calitate este un proces pe care îl numim crioconservare.

În clinica noastră efectuăm vitrificarea, care este o metodă mai modernă de crioconservare.

Introducem embrionul într-o substanță protectoare numită crioprotector. O picătură de crioprotectant cu embrionul este răcită rapid până la o temperatură de azot lichid de -196 grade, astfel încât nu se vor forma cristale de gheață în substanța protectoare

sau în embrion. Păstrați embrionul în azot lichid în cutia sigilată atât timp cât doriți. Înainte de utilizarea ulterioară, embrionul este încălzit rapid la temperatura corpului și substanța protectoare este spălată, iar transferul în uter poate avea loc în câteva ore. Rata de succes a transferului de embrioni „proaspeți,” și a transferului de crioembrioni este aceeași, așa că nu trebuie să vă faceți griji cu privire la această procedură.



Cum să supraviețuiești la două săptămâni de așteptare

După ICSI, este nevoie de aproximativ două săptămâni pentru ca rezultatele testului de sarcină să fie exacte. Această „așteptare de două săptămâni” înainte de menstruația așteptată este adesea o perioadă de mare anxietate, îngrijorare și frustrare pentru femeile care încearcă să conceapă. Iată câteva sfaturi pentru a vă ajuta să supraviețuiți acestei perioade:

- ✓ Încercați să nu fiți obsedată de simptomele de sarcină - faptul că vă simțiți însărcinată nu înseamnă întotdeauna că sunteți însărcinată. După tratament, medicul dumneavoastră vă poate prescrie medicamente cu efecte secundare care seamănă cu simptomele de sarcină.
- ✓ Ocupă-te - acest lucru poate însemna să lucrezi mai mult sau să planifici distracții semnificative sau distractive.
- ✓ Acordă-ți doar 15-30 de minute pe zi pentru a te gândi la sarcină, scrie-ți gândurile, caută informații pe internet sau discută cu partenerul tău sau cu prietenii/membrii familiei care te susțin.
- ✓ Încercați unele tehnici de relaxare, cum ar fi exercițiile de respirație sau meditația.
- ✓ Evitați testele de sarcină - există foarte puține șanse de a obține un rezultat pozitiv înainte de întârzierea menstruației. O injecție de hCG este administrată pentru a maturiza și elibera ovulele și, ca agent de întârziere, poate oferi, de asemenea.

Sunteți gata să faceți primul pas?

Dacă sunteți gata, rezervați-vă prima programare la clinica noastră. Coordonatorii noștri vă pot oferi programări în persoană, telefonice sau video. Suntem disponibili în timpul programului normal de lucru, dacă solicitați, la o oră care se potrivește preferințelor dvs.

Rezervați o consultație cu unul dintre specialiștii noștri în fertilitate



Europe IVF International s.r.o.
www.europeivf.com/ro
info@europeivf.com
+420 257 225 751

Dacă nu sunteți sigur de ceva, întrebați-ne.



You dream. We care.

**În fiecare zi o
femeie află că este
însărcinată după
un tratament la noi.**

**Datorită muncii
excelente a echipei
noastre, facem
o femeie fericită
în fiecare zi.**

Europe IVF International s.r.o.
www.europeivf.com/ro
info@europeivf.com
+420 257 225 751