TECNOLOGIE

Come si svolge la FIVET: tutte le fasi del programma passo dopo passo

1 settembre 2026 · 9 min di lettura

Quanto dura la FIVET, come avvengono la stimolazione, il prelievo, la fecondazione e il transfer dell'embrione. Ogni fase del programma spiegata in modo semplice.

Per la maggior parte delle coppie le parole «fecondazione in vitro» suonano come qualcosa di enorme e incomprensibile. In realtà la FIVET è una sequenza di passi molto concreti, e quasi ognuno di essi si può descrivere in una frase. Quando capite che cosa succede e quando, l'ansia diminuisce sensibilmente: smettete di fare congetture e iniziate a orientarvi nel vostro percorso di cura.

Qui sotto trovate il percorso di un programma FIVET dalla prima visita al test di gravidanza, con tempi realistici e le risposte alle domande che i pazienti della clinica Ekstramed di Ivano-Frankivsk fanno più spesso.

Che cos'è la FIVET e a chi serve

La FIVET (in vitro fertilisation) è un metodo in cui la fecondazione non avviene nel corpo della donna ma in laboratorio: ovociti e spermatozoi si incontrano in una piastra con terreno di coltura, e l'embrione già formato viene trasferito nella cavità uterina.

Le indicazioni alla FIVET sono diverse:

- ostruzione o assenza delle tube — l'indicazione classica, in cui il concepimento naturale è tecnicamente impossibile
- fattore maschile marcato — bassa concentrazione o motilità degli spermatozoi, quando le possibilità di raggiungere l'ovocita da soli sono quasi nulle
- endometriosi di grado moderato o grave

- riduzione della riserva ovarica ed età superiore ai 35–38 anni, quando il tempo conta
- tentativi falliti con metodi più semplici — induzione dell'ovulazione o inseminazione intrauterina
- indicazioni genetiche, quando gli embrioni vanno testati prima del transfer
- infertilità di origine sconosciuta — quando gli esami non hanno trovato una causa, ma la gravidanza non arriva da oltre un anno.

Se siete ancora alla fase del «perché non funziona», iniziate dall'articolo sulle cause dell'infertilità negli uomini e nelle donne — vi aiuterà a capire quali esami vi servono per primi.

Quanto dura un programma FIVET

Un ciclo completo dura circa 4–6 settimane dall'inizio della stimolazione al test di gravidanza. Aggiungendo la preparazione e gli esami, è realistico pianificare 2–3 mesi dalla prima visita al risultato.

Vale la pena dirlo subito, perché l'aspettativa «vengo e in una settimana facciamo tutto» è la prima causa di delusione. La FIVET è legata al vostro ciclo, e alcuni risultati degli esami sono validi solo per un certo periodo.

Fase 1. Visita con lo specialista della riproduzione ed esami

La prima visita è una conversazione. Il medico raccoglie la storia: da quanto tempo cercate una gravidanza, quali gravidanze e perdite ci sono state, quali interventi, quali risultati di esami e tentativi di cura precedenti. Portate tutti i referti vecchi, anche di cinque anni fa: fanno risparmiare tempo e denaro.

Poi vengono prescritti gli esami. Il pacchetto standard per la donna: profilo ormonale (AMH, FSH, LH, estradiolo, TSH, prolattina), ecografia pelvica con conta dei follicoli antrali, valutazione della cavità uterina e dell'endometrio, tamponi e PCR per le infezioni, test per HIV, epatite B e C, sifilide, emocromo ed esami biochimici, coagulogramma.

Per l'uomo l'esame di base è lo spermiogramma con morfologia, se necessario il MAR test e il test di frammentazione del DNA spermatico, oltre agli esami per le infezioni. Se i valori si discostano in modo

significativo, la coppia viene indirizzata all'andrologo: una parte dei problemi si può correggere ancora prima del programma.

In base ai risultati il medico sceglie il protocollo di stimolazione. Non esiste il protocollo «migliore»: esiste quello adatto proprio alla vostra riserva ovarica, alla vostra età e alla risposta ai farmaci nei tentativi precedenti.

Fase 2. Stimolazione ovarica

In un ciclo naturale matura un solo ovocita. Per la FIVET ne servono di più: più ovociti maturi ci sono, più embrioni si ottengono e più alta è la probabilità di averne almeno uno di buona qualità.

La stimolazione consiste in iniezioni sottocutanee quotidiane di gonadotropine per circa 8–12 giorni. La paziente si fa le iniezioni da sola, a casa, con un ago sottile nell'addome o nella coscia; la maggior parte delle donne impara dalla prima volta.

In parallelo si esegue il monitoraggio ecografico — di solito 3–4 visite, durante le quali il medico misura i follicoli e lo spessore dell'endometrio, e a volte controlla l'estradiolo nel sangue. In base a questi dati la dose dei farmaci viene corretta: la stimolazione non è un piano fisso, si adatta alla vostra risposta.

Quando un numero sufficiente di follicoli raggiunge i 17–20 mm, viene prescritto il trigger della maturazione finale — un'unica iniezione a un orario indicato con precisione. Il prelievo si programma circa 34–36 ore dopo, per questo la precisione qui è cruciale: un errore di due ore può cambiare il risultato.

Cosa è bene sapere: la complicanza più nota della stimolazione è la sindrome da iperstimolazione ovarica. I protocolli moderni, il dosaggio in base all'AMH, la scelta del trigger e la strategia «freeze all» (congelare tutti gli embrioni e trasferirli in un ciclo successivo) hanno reso rare le forme gravi. Ma proprio per questo il monitoraggio non va saltato.

Fase 3. Prelievo degli ovociti

Il prelievo è una procedura breve in sedazione endovenosa, dura 15–20 minuti. Per via vaginale, sotto guida ecografica, il medico aspira con un ago sottile il liquido dai follicoli insieme agli ovociti. Non ci sono incisioni.

Il giorno del prelievo bisogna presentarsi a digiuno. Dopo la procedura la paziente riposa in clinica per 1,5–2 ore e torna a casa lo stesso giorno. Un fastidio tirante nel basso ventre per qualche giorno è normale; un dolore forte, la febbre o un rapido aumento di volume dell'addome sono motivi per contattare subito la clinica.

Lo stesso giorno il partner consegna il campione di sperma (oppure si utilizza un campione congelato in precedenza o lo sperma di un donatore).

È importante capire l'aritmetica: numero di follicoli `numero di ovociti `numero di embrioni. Da 10 follicoli si possono ottenere 8 ovociti, di cui 6 maturi, 5 fecondati e 2 blastocisti. Non è «qualcosa è andato storto»: è la normale perdita naturale a ogni passaggio.

Fase 4. Fecondazione in laboratorio

Ora entra in gioco l'embriologo. Ci sono due approcci principali:

- FIVET classica — l'ovocita e gli spermatozoi preparati vengono messi nello stesso terreno e la fecondazione avviene «da sola»
- ICSI — l'embriologo inietta un singolo spermatozoo selezionato direttamente nell'ovocita con un microago. È il metodo di scelta in caso di fattore maschile, pochi ovociti o fecondazione fallita in un tentativo precedente.

Esistono anche tecniche aggiuntive di selezione degli spermatozoi, in particolare la PICSI, in cui lo spermatozoo viene scelto per la capacità di legarsi all'acido ialuronico, un marcatore di maturità.

Se nell'eiaculato non ci sono spermatozoi (azoospermia), si possono prelevare chirurgicamente dal testicolo o dall'epididimo — le procedure TESA, TESE, PESA, MESA. Queste opzioni sono disponibili anche nei programmi di Ekstramed.

Fase 5. Coltura degli embrioni

Nei successivi 3–5 giorni gli embrioni si sviluppano in un incubatore che riproduce le condizioni dell'organismo: temperatura, umidità, composizione dei gas. L'embriologo li valuta ogni giorno.

La maggior parte dei programmi moderni porta gli embrioni allo stadio di blastocisti (5º giorno). Così è più facile scegliere il più promettente: gli embrioni deboli si fermano nello sviluppo proprio in questo intervallo, ed è meglio scoprirlo in laboratorio che dopo il transfer.

Se indicato, in questa fase si esegue il test genetico preimpianto (PGT/PGD): dall'embrione si prelevano alcune cellule e si verifica l'assetto cromosomico o una specifica malattia ereditaria. È più giustificato quando in famiglia c'è una patologia genetica nota o in caso di portatori di riarrangiamenti cromosomici. Per il test «per età», in caso di aborti ricorrenti o dopo diversi transfer falliti, le evidenze sono contrastanti: le grandi revisioni non confermano che aumenti il tasso cumulativo di nati vivi, quindi la decisione si prende caso per caso dopo un colloquio con il medico. Maggiori dettagli nella sezione diagnostica genetica.

Gli embrioni che non vengono trasferiti subito si congelano con la vitrificazione. Restano vitali per anni, e sono proprio loro a darvi un secondo e un terzo tentativo senza ripetere la stimolazione.

Fase 6. Transfer dell'embrione

Il transfer è la fase più breve e più tranquilla: un catetere sottile, pochi minuti, senza anestesia, con sensazioni simili a una normale visita ginecologica. Dopo la procedura la paziente riposa 20–30 minuti e torna a casa.

Oggi lo standard è trasferire un solo embrione. Il motivo è semplice: trasferirne due aumenta non tanto la probabilità di gravidanza quanto il rischio di gemelli, e una gravidanza multipla comporta rischi reali per la madre e per i bambini.

Il transfer può avvenire a fresco (il 3º o il 5º giorno dopo il prelievo) oppure in un ciclo da congelato — il mese successivo o più tardi. Il transfer da congelato dà spesso risultati non peggiori, a volte migliori: l'organismo non è sotto l'effetto della stimolazione e l'endometrio viene preparato con calma.

Dopo il transfer si prescrive il supporto della fase luteale, per lo più preparati a base di progesterone.

Fase 7. L'attesa e il test di gravidanza

Circa 10–14 giorni dopo il transfer (prima dopo il transfer di una blastocisti, dopo nel caso di un embrione di 3 giorni) si fa il prelievo di sangue per il ²hCG. È l'unico modo affidabile per conoscere il risultato: i test casalinghi in questa fase sbagliano spesso in entrambe le direzioni, e «ascoltare le sensazioni» è impossibile, perché i preparati a base di progesterone imitano i sintomi della gravidanza.

Queste due settimane sono la parte psicologicamente più difficile del programma. La cosa più utile che potete fare: vivere con il ritmo abituale, muovervi con moderazione, non cercare i sintomi su Google e non fare il test ogni giorno.

Se il ²hCG è positivo, dopo 2–3 settimane si fa la prima ecografia per confermare la gravidanza in utero, e poi si passa al monitoraggio della gravidanza. Se il risultato è negativo, non è la fine del percorso. Il medico analizza il ciclo passo per passo: come hanno risposto le ovaie, qual era la qualità degli embrioni, in che stato era l'endometrio. Il tentativo successivo si basa già su questi dati, e spesso è proprio il secondo programma ad avere successo.

Quali sono le probabilità di successo

La risposta onesta: dipende prima di tutto dall'età della donna. Indicativamente il tasso di gravidanza per singolo transfer è di circa il 35–45% sotto i 35 anni, si riduce sensibilmente dopo i 38 e cala in

modo marcato dopo i 42, con ovociti propri. Attenzione: il tasso di gravidanza e il tasso di nati vivi sono indicatori diversi, e il secondo è sempre più basso, quindi chiedete al medico a quale dei due si riferisce. Cumulativamente, su 2–3 transfer da una sola stimolazione, le probabilità sono decisamente più alte che con un solo tentativo.

Per questo la domanda giusta da fare al medico non è «quali sono le vostre percentuali», ma «quali sono le probabilità nel mio caso, con il mio AMH, la mia età e i miei esami, e cosa faremo se non funziona al primo tentativo».

Domande frequenti

Il prelievo degli ovociti è doloroso? Si esegue in sedazione endovenosa, quindi durante la procedura non si sente nulla. Dopo è possibile un fastidio tirante nel basso ventre per 1–3 giorni.

Quante volte si può fare la FIVET? Non esiste un «limite di tentativi» medico: la decisione si prende caso per caso in base allo stato di salute e alla risposta ai programmi precedenti. Spesso dopo una stimolazione restano embrioni congelati, quindi i tentativi successivi sono soltanto transfer.

I bambini nati da FIVET sono diversi da quelli concepiti naturalmente? Decenni di osservazione su milioni di bambini nati dopo FIVET non mostrano differenze nello sviluppo intellettivo e fisico. Allo stesso tempo, in queste gravidanze parti prematuri e peso ridotto alla nascita sono un po' più frequenti — e questo è legato in larga misura all'infertilità stessa e alle gravidanze multiple, non al metodo. Proprio per questo oggi si trasferisce un solo embrione.

Si può lavorare durante il programma? Sì. Non ci sono limitazioni per il lavoro abituale, a parte il giorno del prelievo (sedazione) e gli sforzi fisici intensi nella seconda metà della stimolazione.

La ICSI è obbligatoria? No, dipende dai valori dello spermiogramma, dal numero e dalla qualità degli ovociti e dai risultati dei tentativi precedenti. La decisione la prende il medico insieme all'embriologo.

Da dove comincio io? Da una visita con lo specialista della riproduzione e dagli esami di base di entrambi i partner. Potete prenotare una visita a Ekstramed ai numeri della sezione contatti; i pacchetti attuali dei programmi e i costi sono nella sezione prezzi.

L'articolo ha carattere informativo e non sostituisce la visita medica. Il percorso di cura viene definito dallo specialista della riproduzione dopo una visita personale e gli esami.