



## Scheda informativa

### Fecondazione in vitro (FIV), diagnostica preimpianto (DPI), screening delle anomalie cromosomiche (screening delle aneuploidie)

#### Cosa s'intende per fecondazione in vitro (FIV)?

Per FIV s'intende la «fecondazione artificiale», in cui l'oocita e lo spermatozoo sono uniti «in provetta» (in vitro) fuori dal corpo della donna e successivamente impiantati nell'utero.

#### Come è disciplinata oggi in Svizzera la fecondazione in vitro?

La FIV può essere applicata solo se è garantito il benessere del nascituro. Essa è inoltre consentita unicamente in due casi:

- 1) se serve a rimediare alla sterilità di una coppia, dopo che gli altri metodi di trattamento sono falliti o risultati senza probabilità di riuscita,
- 2) se non si può evitare altrimenti il pericolo di trasmettere ai discendenti una malattia grave e inguaribile.

#### Cos'è la diagnostica preimpianto (DPI)?

La DPI è una tecnica medica, con cui gli embrioni prodotti con la fecondazione artificiale (fecondazione in vitro) sono sottoposti a un esame genetico prima di essere impiantati nell'utero. All'estero è applicata da 20 anni.

Per le coppie portatrici di **gravi malattie ereditarie**, questa tecnica permette di selezionare gli embrioni<sup>1</sup> che non presentano i corrispondenti difetti genetici e di conseguenza di evitare che il bambino sia affetto dalla malattia ereditaria dei genitori.

Per le coppie che **non** possono avere figli **in modo naturale**, invece, il metodo consente di individuare gli embrioni che lasciano presupporre una buona capacità di sviluppo, favorendo una gravidanza il più possibile senza complicazioni ed evitando che la donna perda il bambino.

#### Come è disciplinata oggi in Svizzera la DPI?

Oggi la **legge sulla medicina della procreazione** vieta di sottoporre a un esame genetico, mediante la diagnostica preimpianto (DPI), gli embrioni prodotti con la fecondazione artificiale. Essa stabilisce inoltre che per ogni ciclo di trattamento possono essere sviluppati al massimo tre embrioni. Le condizioni per l'esecuzione delle tecniche di procreazione sono definite nell'**articolo 119 della Costituzione federale**: esse possono essere applicate solo per curare l'infecondità o per ovviare al pericolo di trasmissione di malattie gravi. Inoltre possono essere sviluppati in embrioni solo tanti oociti quanti se ne possono impiantare immediatamente nella donna.

#### Cosa s'intende per screening delle aneuploidie?

Per «screening delle aneuploidie» s'intende l'esame dell'embrione in vitro volto a rilevare anomalie cromosomiche di numero. Nelle aneuploidie, singoli cromosomi sono presenti in numero errato. Questa tecnica è applicata nell'ambito della fecondazione artificiale in particolare per le coppie che hanno già subito diversi aborti spontanei o hanno alle spalle diversi cicli di fecondazione in vitro non andati a buon fine. L'obiettivo è di aumentare le probabilità di successo della FIV.

<sup>1</sup> Per embrione s'intende il frutto risultante dopo la fusione dei nuclei sino alla conclusione dell'organogenesi (nell'essere umano fino alla nona settimana di gravidanza). Successivamente esso è chiamato feto.

## Quali Paesi europei autorizzano la DPI e lo screening delle aneuploidie?

Paese	Diagnostica preimpianto DPI	Screening delle aneuploidie (preimplantation genetic screening, PGS)
Albania	Non praticata	Non praticato
Belgio	Autorizzata	Autorizzato
Bulgaria	Autorizzata	Autorizzato
Danimarca	Autorizzata	Autorizzato
Germania	Autorizzata	Autorizzato
Regno Unito	Autorizzata	Autorizzato
Francia	Autorizzata	Non autorizzato
Grecia	Autorizzata	Non autorizzato
Paesi Bassi	Autorizzata	Non autorizzato
Irlanda	Non disciplinata / non praticata	Non disciplinato / non praticato
Italia	Autorizzata <sup>2</sup>	Autorizzato
Lussemburgo	Non disciplinata / non praticata	Non disciplinato / non praticato
Norvegia	Autorizzata	Non autorizzato
Austria	Autorizzata	Autorizzato
Portogallo	Autorizzata	Autorizzato
Svezia	Autorizzata	Presumibilmente non autorizzato
Svizzera	Non autorizzata	Non autorizzato
Spagna	Autorizzata	Autorizzato
Cipro	Autorizzata	Autorizzato

<sup>2</sup> Italia: la **legge** vieta la DPI e il PGS, ma in base a varie sentenze questi divieti costituiscono limitazioni ingiustificate dei diritti della personalità. La DPI e il PGS sono quindi ammessi, ma non disciplinati ulteriormente; non è autorizzata unicamente la selezione a fini eugenetici, in particolare la scelta del sesso.