

# Gravidanza extrauterina

Nella **gravidanza extrauterina** l'embrione si impianta fuori dalla sua sede propria, cioè fuori dall'utero.

La sede più frequente di una **gravidanza extrauterina** sono le tube di Falloppio, sottili tubicini che connettono l'utero con le ovaie.

La incidenza di **gravidanza extrauterina** in natura è circa l'1%. Questo valore, per quanto possa sembrarti strano, aumenta di 3 volte nel caso di una fecondazione assistita con transfer embrionale. Cerchiamo di capire perché.



GRAVIDANZA EXTRAUTERINA. Nelle mani del chirurgo, la tuba di Falloppio appena rimossa, con una camera gestazionale e embrione, che hanno già perforato la tuba. La donna sicuramente si è recata in pronto soccorso, con grande quantità di sangue nell'addome, dolori, e test di gravidanza positivo. Quasi sempre l'utero è vuoto.

[sitemap]

## Perché si genera una gravidanza extrauterina

I meccanismi che portano alla formazione di una **gravidanza extrauterina** sono molteplici ed in parte simili a quelli che si verificano in natura.

Tra questi, l'**età avanzata della donna sembra aumentare il rischio**.

Nella [fecondazione assistita con transfer embrionale](#), si registrano meccanismi aggiuntivi. Basti pensare che la prima gravidanza ottenuta con [fecondazione assistita](#) ed transfer

embrionale è stata una **gravidanza extrauterina**. Tra questi i principali (alcuni controversi) sono:

- Anomalie delle tube di Falloppio
  - infertilità tubarica
  - precedenti interventi sulla tuba senza asportazione (microchirurgia tubarica)
  - anomalie della mucosa tubarica
  - anomalie della pervietà tubarica
  - precedenti infezioni tubariche (esempio da [clamidia](#))
  - anomalie congenite delle tube
  - anomalie dovute alla stimolazione ormonale
  - [endometriosi](#)
  - anomala espressione di molecole che normalmente inibiscono l'impianto embrionale nella tuba
  - età della donna
  - aumentata presenza di embrioni nelle tube (in caso di [inseminazione artificiale](#))
  - motilità tubarica anomala
    - aderenze
    - [endometriosi](#)
    - fumo di sigaretta
    - eccesso di estrogeni prodotti durante la [stimolazione ovarica](#)
    - eccesso di progesterone
- Anomalie dell'utero
  - ridotta recettività dell'utero all'impianto embrionale (es. da [stimolazione ormonale](#))
  - eccessiva contrattilità dell'utero
  - ridotta motilità dell'utero (fumo di sigaretta)
  - contrazioni retrograde (verso l'alto) (es. [endometriosi](#) o adenomiosi)
  - [fibromi](#) (controverso)
- Fattori embrionali
  - asincronia tra sviluppo embrionale e preparazione dell'utero all'impianto

- aumento delle anomalie embrionali con l'aumentare dell'età della donna
- aumento del numero di embrioni trasferiti (più di 2)
- [assisted hatching](#)
- Tecnica del [transfer embrionale](#)
  - anomalo inserimento del catetere all'interno della tuba
  - deposizione dell'embrione troppo vicino agli osti tubarici
  - deposizione dell'embrione troppo vicino al collo uterino (cervicale)
  - eccessiva pressione idrostatica al momento del transfer dell'embrione
  - tecnica senza eco guida
  - eccessivo volume del liquido di coltura con cui si trasferiscono gli embrioni
- Precedente **gravidanza extrauterina**

## Tipi e incidenza

La incidenza di **gravidanza extrauterina** tubarica è:

- circa 11 casi su 1000 in natura
- circa 33 casi su 1000 nella [fecondazione assistita con transfer embrionale](#)

La **forma più frequente di gravidanza extrauterina è tubarica**. Esistono altre forme meno frequenti:

- tubarica (90-95%)
  - ampollare (parte della tuba più vicina all'ovaio) (80%)
  - istimica (parte intermedia della tuba, tra utero e ovaio) (5-10%)
  - interstiziale (nella parte della tuba alla sua congiunzione con l'utero) (2,5%)
- ovarica (0,15-3%)

- addominale (3%)
- cervicale (0,15%)
- gravidanza gemellare con un embrione in utero, e l'altro nella tuba (0,8%)

## **Problemi di una gravidanza extrauterina**

La **gravidanza extrauterina** è una delle principali cause di morte ostetrica. I principali problemi sono:

- rottura tubarica
- shock ipovolemico (emorragia addominale)
- morte
- rischi chirurgici
  - anestesiológicos
  - chirurgici veri e propri (emorragie etc)
  - asportazione dell'ovaio

## **Come prevenire i rischi di gravidanza extrauterina nella fecondazione assistita**

- test di gravidanza su sangue entro 11-12 giorni dal transfer embrionale
  - quando il valore del beta-hCG supera 2000, una gravidanza in utero deve essere visualizzata in [ecografia](#)
- [ecografia transvaginale](#) precoce
  - assenza di camera gestazionale in utero
  - visualizzazione di camera gestazionale nella tuba

# Trattamento

Il trattamento può essere:

- medico in fase precocissima
  - metotrexate (controindicato se coesiste una gravidanza anche nell'utero)
  - cloruro di potassio iniettato nel cuore embrionale se coesiste una gravidanza anche nell'utero
  - glucosio iperosmolare iniettato nella camera gestazionale se coesiste una gravidanza anche nell'utero
- chirurgico, quando il trattamento medico non è possibile
  - laparotomia e asportazione della tuba
  - [laparoscopia](#) e asportazione della tuba
  - salpingostomia, con asportazione della gravidanza e conservazione della tuba
- trattamento di attesa
  - sorvegliare con beta hCG ed ecografia per verificare l'aborto tubarico

## Approfondimenti

[Refaat B ed al. Ectopic pregnancy secondary to in vitro fertilisation-embryo transfer: pathogenic mechanisms and management strategies. Reprod Biol Endocrinol. 2015 Apr 12;13:30.](#)