

## IL CICLO FEMMINILE SPIEGATO IN 6 GRAFICI

1 In una delle due ovaie matura un follicolo che contiene un ovulo (raramente possono maturare due ovuli, in tal caso, qualora la donna rimanesse incinta, potrebbe avere due gemelli bivulari). Dopo un certo numero di giorni dall'inizio delle mestruazioni (14 in un ciclo normale, di meno in un ciclo breve, di più in un ciclo lungo) il follicolo scoppia e libera l'ovulo che entra in una tuba. Il follicolo diventa una cicatrice che si chiama corpo luteo che diventa via via più piccolo.

2 L'inizio del ciclo si conta dal primo giorno di mestruazione. Alla fine delle mestruazioni la mucosa interna dell'utero (l'endometrio) inizia a svilupparsi per prepararsi a ricevere l'ovulo fecondato. Se l'ovulo non è stato fecondato la membrana progressivamente si atrofizza e dopo 14-16 giorni dall'ovulazione si rompono i piccoli vasi sanguigni che la irroravano e si hanno le mestruazioni. Se il ciclo è più breve o più lungo, varia la lunghezza della fase pre-ovulatoria, la fase post-ovulatoria ha una durata fissa.

3 Il follicolo produce ormoni estrogeni sotto lo stimolo del FSH prodotto dall'ipofisi. Prima dell'ovulazione la produzione degli estrogeni si riduce improvvisamente. L'ipofisi produce in gran quantità LH e questo fa avvenire l'ovulazione. Dopo l'ovulazione gli estrogeni aumentano in modo minore.

4 L'ipofisi produce LH soprattutto nella seconda fase del ciclo e questo ormone agisce sul corpo luteo che produce progesterone. Via via che il corpo luteo rimpicciolisce diminuisce la produzione di ormoni. Al crollo della concentrazione di ormoni sessuali nel sangue iniziano le mestruazioni.

5 Se inizia la gravidanza il progesterone non diminuisce perché una parte dell'embrione continua a produrre quest'ormone, la mucosa interna dell'utero rimane attiva e ben irrorata di sangue per accogliere il prodotto del concepimento che si annida fra le sue cellule. In quel punto inizierà a svilupparsi la placenta. La pillola anticoncezionale si basa proprio sulla concentrazione di ormoni nel sangue. Per ventuno giorni la donna assume ogni giorno una pillola contenente ormoni sessuali. Questi ormoni raggiungono il sangue e quindi l'ipofisi. L'ipofisi non produce FSH e LH e non avviene l'ovulazione. Dopo 21 giorni di pillola la donna interrompe la cura per una settimana. Il crollo della presenza di ormoni nel sangue provoca le mestruazioni.

6 La donna, osservando alcuni cambiamenti nel suo corpo può avere informazioni sul proprio stato di fertilità: **la temperatura basale:** misurando la temperatura rettale ogni mattina alla stessa ora la donna scopre se ovula e quando ha ovulato. Infatti dopo l'ovulazione la temperatura sale di circa 2 decimi di grado e rimane alta fino a prima delle mestruazioni

**il muco vaginale:** dopo le mestruazioni, di solito alcuni giorni prima dell'ovulazione, nella vagina è presente un muco filante, trasparente, descritto come "albume d'uovo". Dopo l'ovulazione la caratteristica del muco cambia: diventa più denso e più scuro. Il muco filante serve per consentire agli spermatozoi di vivere e muoversi agevolmente all'interno degli organi sessuali femminili. La donna è fertile da 5 giorni prima dell'ovulazione (in quanto gli spermatozoi vivono all'interno dell'utero e delle tube aspettando l'ovulo) a 4 giorni dopo l'ovulazione (in quanto l'ovulo vive e rimane fertile per alcuni giorni dopo l'ovulazione).

Esistono oggi altri mezzi utilizzabili da tutte le donne per prevedere la data dell'ovulazione o per verificare se l'ovulazione è avvenuta:

- è in vendita un apparecchio elettronico che ricerca la presenza nell'urina di una sostanza chimica legata all'ovulazione
- è in vendita un piccolo microscopio che permette di osservare nella saliva la presenza di altri tipi di sostanze chimiche legate all'ovulazione

In pratica la donna può capire

- che si avvicina l'ovulazione osservando **un segno:**
  - la comparsa del muco filante,
- che quasi sicuramente ha ovulato osservando **due segni:**
  - il cambiamento del muco che diventa denso
  - l'innalzamento della temperatura di due decimi di grado

L'uso della pillola anticoncezionale stabilizza il ciclo, che diventa sempre di 28 giorni anche nelle donne che l'avevano lungo o corto (infatti può essere usata anche come medicinale), si hanno ugualmente le mestruazioni nel periodo di sospensione della pillola (una settimana) **ma non si ha l'ovulazione**, perché gli ormoni presenti nella pillola la bloccano. La pillola ha molti effetti collaterali e deve essere prescritta dal ginecologo dopo una serie di esami.

# Il ciclo femminile in sei grafici

