

Apparato riproduttore



Le Gonadi (testicoli, ovaie) sono responsabili per la produzione dei gameti e la secrezione degli steroidi sessuali.

Maschili: androgeni
(es. testosterone)

Femmine: progesterone e estrogeni

La produzione è regolata dall'ipotalamo per mezzo delle gonadotropine che comprendono: l'ormone luteinizzante (LH) e follicolostimolante (FSH)

LH stimola la produzione di testosterone.

FSH agisce sulla produzione di spermatozoi.

Tutto controllato dall'ipotalamo attraverso il GNRH che favorisce la produzione.

L'uso di sostanze dopanti inibisce le loro funzioni

La riproduzione presenta **3 caratteristiche**:

- È di tipo **sessuata** dove una cellula uovo e uno spermatozoo si uniscono nella fecondazione creando un uovo fecondato diploide.
- La **fecondazione** avviene all'interno delle vie genitali femminili.
- Dallo zigote deriva un embrione che si posiziona nell'utero e la crescita dell'embrione è sostenuta dalla placenta che permette lo scambio dei nutrienti tra madre e figlio.



Apparato maschile

Formato da:

Testicoli: producono spermatozoi. E le ghiandole annesse alle vie spermatiche sono:

Prostata: produce una secrezione che contiene nutrienti ed enzimi.

Vescicole seminali

Ghiandole bulbouretrali

Apparato femminile

Formato da:

Ovaie: organi grandi come delle olive e si sviluppa un oocita che viene liberato nelle tube uterine nell'ovulazione.

Le tube uterine: è il luogo dove avviene la fecondazione.

L'utero: è dove si sviluppa l'embrione



↓
Com'è fatto uno spermatozoo?

- Testa
- Corpo
- Coda
- Acrosoma una vescicola che contiene enzimi

↓
Il processo che porta alla sua formazione si chiama **spermatogenesi**.

↓
Avviene la mitosi delle cellule dove si produce uno spermatogonio e l'altra cellula si separa in spermatocita primario e poi secondario in cromosomi fratelli. Nascono degli spermatidi che con la maturazione diventano spermatozoi.

↓
Nelle ovaie alla nascita ci sono uno o due milioni di follicoli ovarici e man mano se ne perdono. → con l'adolescenza

↓
Fase pre-ovulatoria: comincia la maturazione di un oocita.

Ovulazione: si verifica al 14 giorno.

Fase post-ovulatoria: il follicolo si trasforma in un corpo luteo

↓
Al 28 giorno si verifica la mestruazione.

↓
Tra i 45 e i 55 anni avviene la menopausa.

↓
Il ciclo è sincronizzato da un controllo ormonale che coinvolge ovaie ed ipofisi.

