

Riproduzione negli animali

Il mondo degli animali viventi

Il sostegno della Commissione europea alla realizzazione di questa pubblicazione non costituisce un'approvazione dei contenuti, che riflettono esclusivamente il punto di vista degli autori, e la Commissione non può essere ritenuta responsabile dell'uso che può essere fatto delle informazioni in essa contenute.



INDICE

- **Riproduzione: definizione e modalità**
- **La riproduzione negli animali**
- **Riproduzione nei vertebrati**
- **Riproduzione umana**
- **Sistema riproduttivo umano e salute**



RIPRODUZIONE

... è importante per la sostenibilità della vita

... è il modo in cui gli organismi generano la progenie

Diverse modalità di riproduzione

- ✓ Monogonia - Asessuale (senza gameti)
- ✓ Anfigonia - Sessuale (i gameti si fondono per formare lo zigote)

MODALITÀ DI RIPRODUZIONE: MONOGONIA

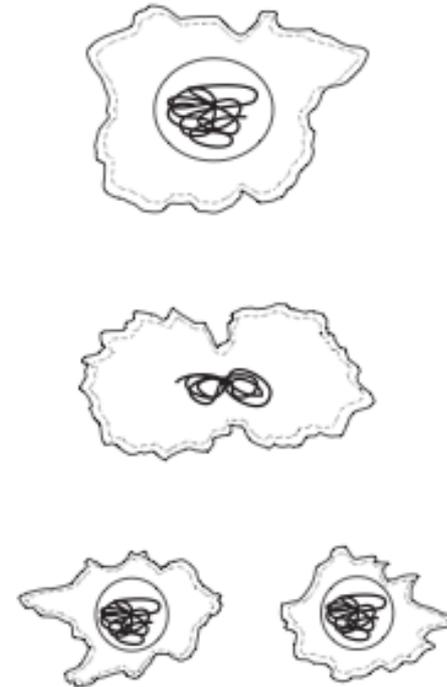


- **Specie unicellulari, poche piante e animali**
- **Esempi di meccanismi**
 - ✓ Fissione binaria (divisione cellulare)
 - ✓ Budding (la gemma si separa formando un organismo figlio)
 - ✓ Partenogenesi (l'uovo non fecondato si sviluppa in un organismo)

MONOGONIA: FISSIONE BINARIA



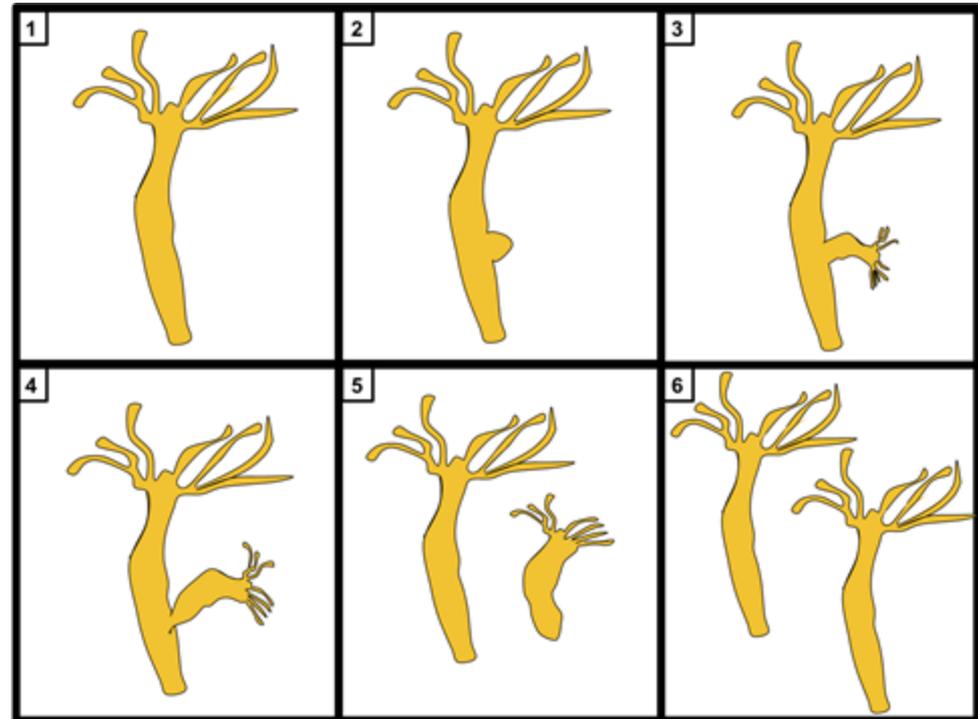
- **Replicazione del DNA**
- **Due cellule sorelle**
- **DNA identico**



MONOGONIA: GEMMAZIONE



- **Le gemme si formano sul corpo madre**
- **Si sviluppano in nuovi individui**
- **DNA identico**



MODALITÀ DI RIPRODUZIONE: AMPHIGONIA



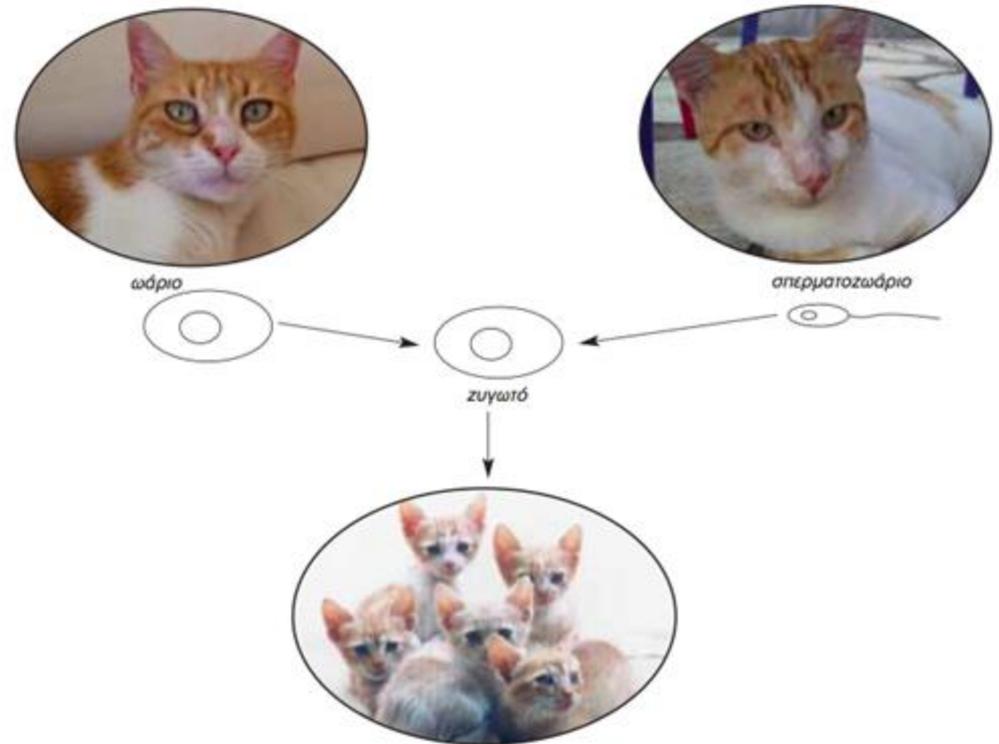
Modalità dominante nelle specie multicellulari

- **Richiede sessi (maschio/femmina) e gameti**
- **Meiosi nelle gonadi**
- **Sistema riproduttivo**
- **I genitori producono gameti**
 - ✓ Femmina: ovulo
 - ✓ Maschio: sperma

MODALITÀ DI RIPRODUZIONE: AMPHIGONIA (2)



- I genitori si accoppiano
- I gameti si fondono: zigote
- Lo zigote si sviluppa nel nuovo organismo



RIPRODUZIONE NEGLI ANIMALI



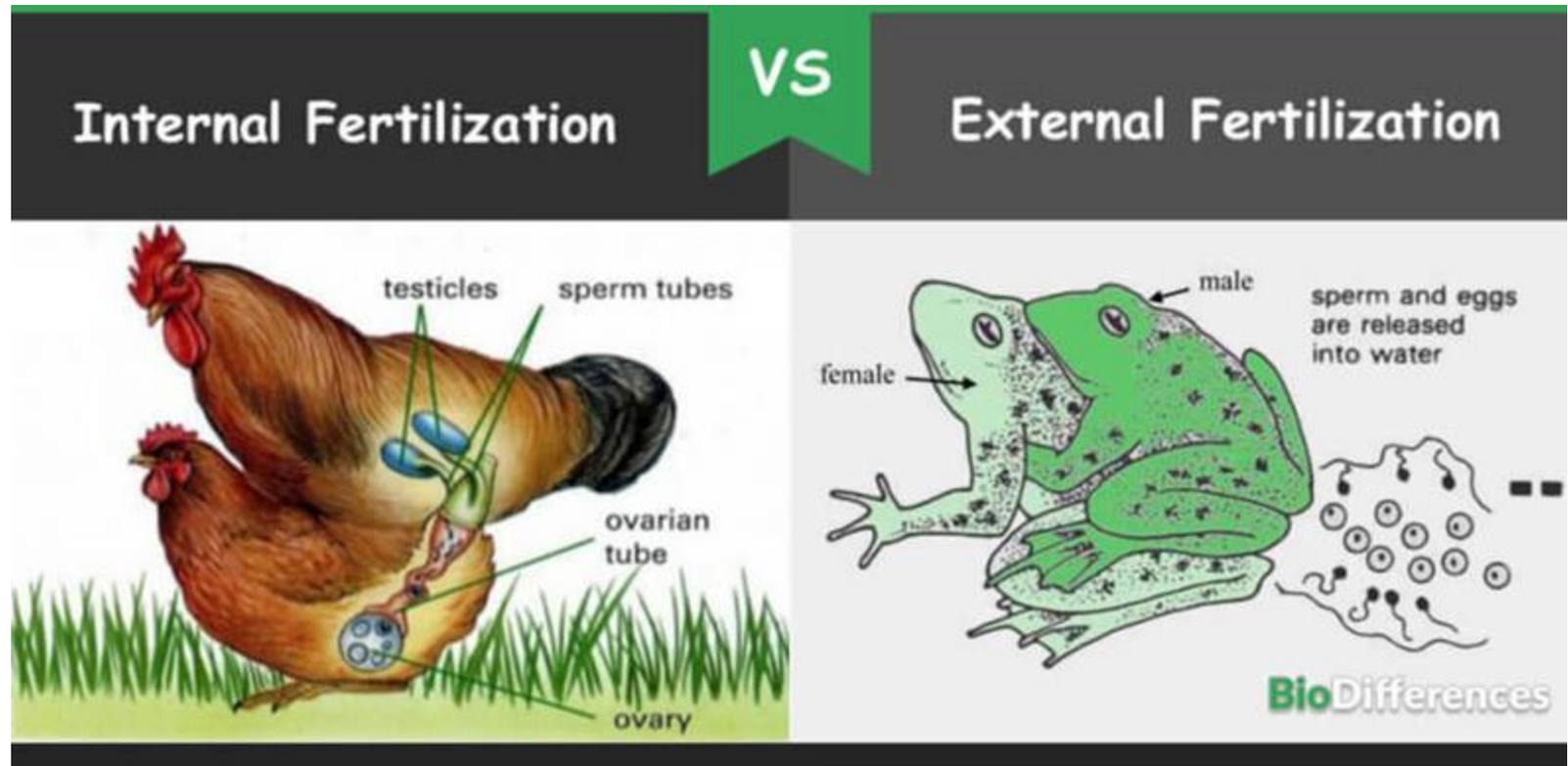
- Invertebrati
 - ✓ Si riproducono per via asexuata, sessuale (o in entrambi i modi)
 - ✓ Caso speciale: Ermafroditi
- Vertebrati
 - ✓ Si riproducono per via sessuale (con eccezioni)



RIPRODUZIONE NEI VERTEBRATI (1)



- Fecondazione interna ed esterna

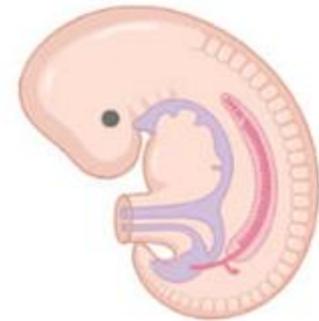
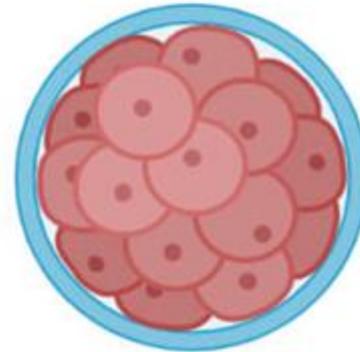
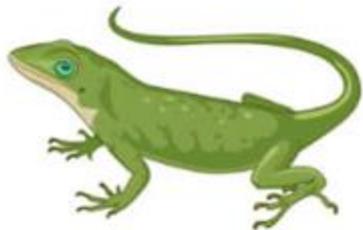
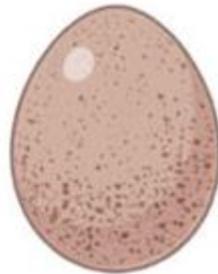


RIPRODUZIONE NEI VERTEBRATI (2)



- Oviparità vs Viviparità

Differences Between Oviparous and Viviparous



RIPRODUZIONE NEI MAMMIFERI

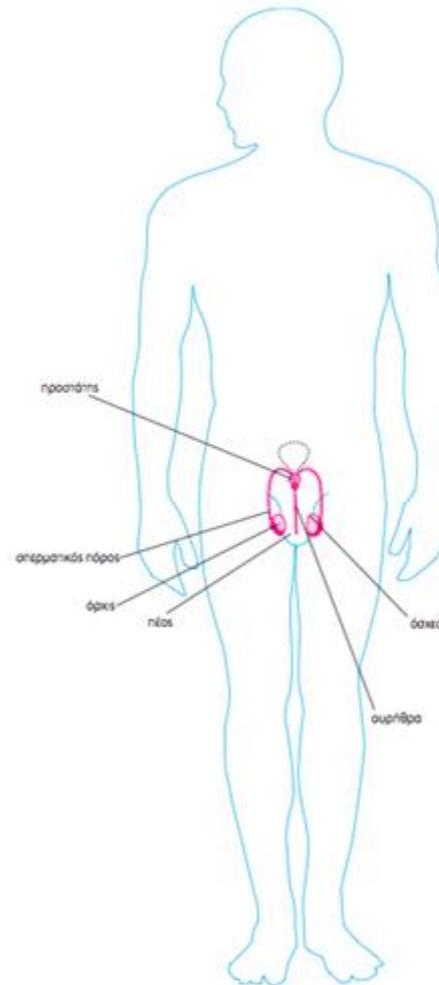


- **La maggior parte è vivipara**
 - ✓ Eccezione: monotremi (ornitorinco, echidna)
- **Le ghiandole mammarie producono latte**
- **Marsupiali**
 - ✓ breve periodo di gestazione
 - ✓ Il neonato sottosviluppato subisce un ulteriore sviluppo

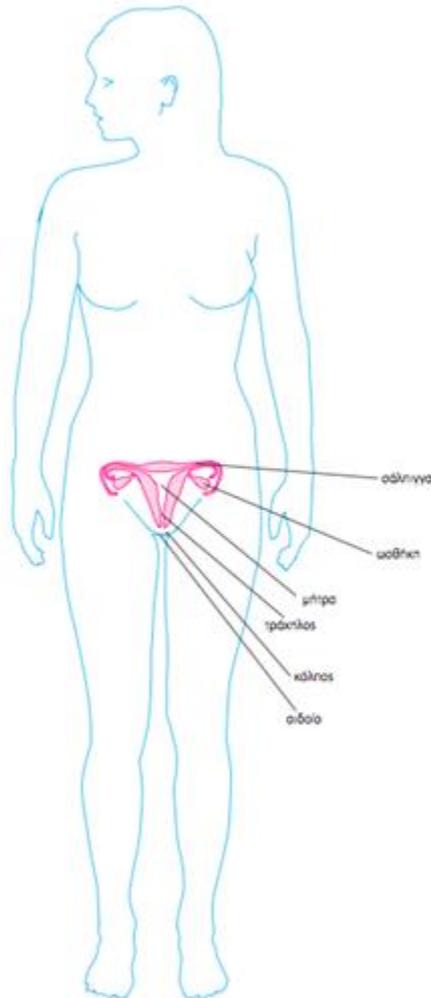
RIPRODUZIONE UMANA



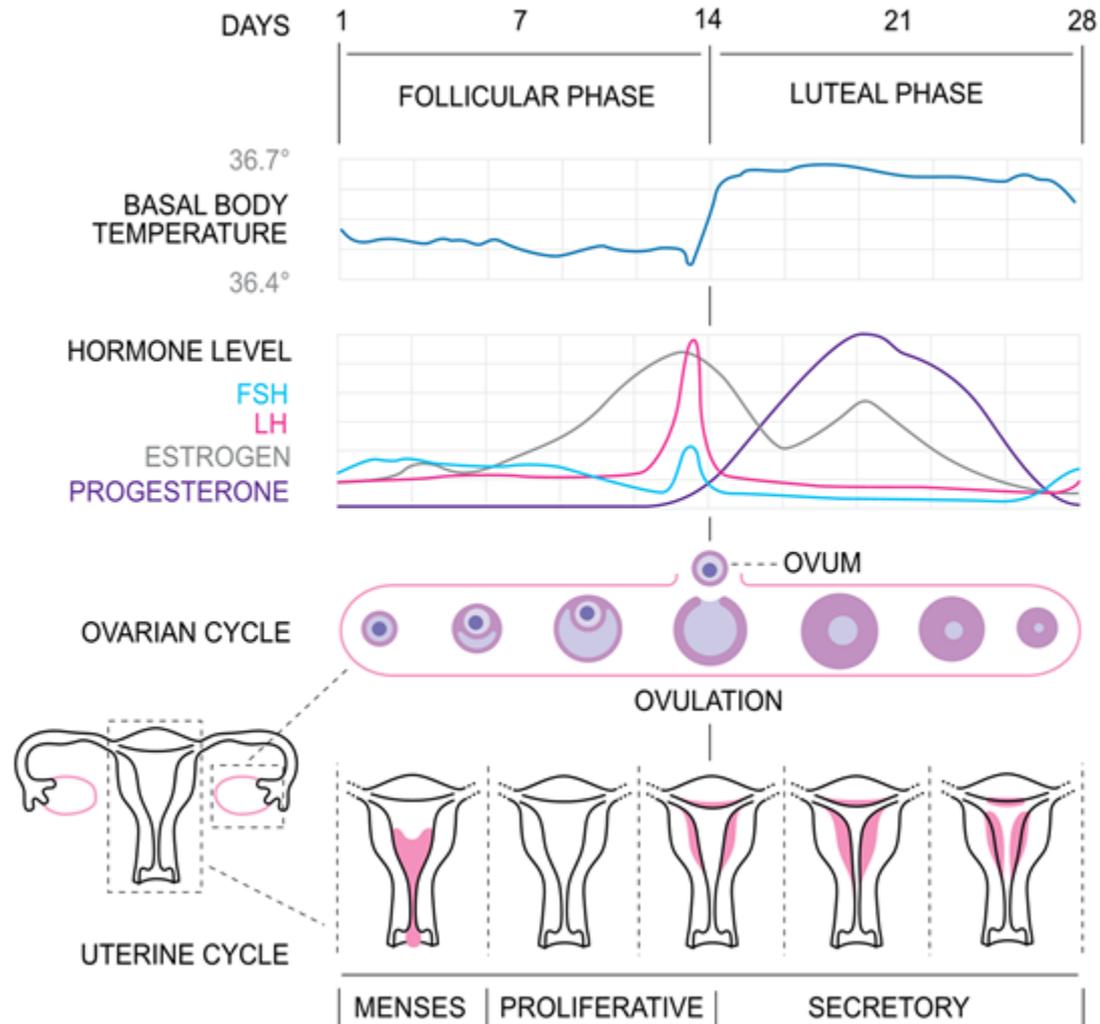
IL SISTEMA RIPRODUTTIVO MASCHILE



IL SISTEMA RIPRODUTTIVO FEMMINILE



CICLO MESTRUALE



DALLA FECONDAZIONE ALLA NASCITA



SISTEMA RIPRODUTTIVO UMANO E SALUTE



Durante la gravidanza lo sviluppo embrionale/fetale (e la salute della madre) dipende da

- **Fattori ambientali, tra cui**
 - ✓ **Inquinamento atmosferico**
 - ✓ **Pesticidi**
- **Stile di vita, tra cui**
 - ✓ **Dieta**
 - ✓ **Fumo/consumo di alcol**



SOMMARIO

- **Monogonia e anfigonia**
- **Riproduzione in animali tipicamente anfigonici**
- **Differenze nei "dettagli" (interno/esterno, ovi-/viviparità)**
- **L'uomo possiede un sistema riproduttivo complesso**
- **Diversi fattori esterni correlati a una gravidanza sana**



RIFERIMENTI

<https://commons.wikimedia.org>

http://ebooks.edu.gr/ebooks/v/html/8547/2250/Biologia_A-Gymnasiou_html-empl/index6_4.html