

Argomento 13: sviluppo della linea germinale e delle gonadi

Formazione delle cellule germinali, aspetti generali: separazione topografica precoce delle cellule germinali primordiali dalle cellule somatiche e successiva migrazione negli abbozzi delle gonadi. L'ipotesi del genoma inerte. Ruolo di determinanti citoplasmatici nella specificazione della linea germinale. Il plasma germinale nei nematodi e negli insetti.

Lo sviluppo delle cellule germinali in alcuni organismi modello: *Drosophila*, anfibi, pollo, mammiferi. Localizzazione iniziale delle cellule germinali primordiali e percorsi di migrazione verso le gonadi.

Lo sviluppo delle gonadi nei mammiferi. Formazione della gonade bipotente e successivo differenziamento della gonade maschile e femminile. Formazione dei cordoni sessuali nella gonade e interazione con le cellule germinali. Contributo del dotto di Wolff e del dotto di Müller alla formazione della gonade maschile e femminile.

Determinazione primaria e determinazione secondaria del sesso. Il ruolo del gene SRY nella determinazione primaria della gonade maschile.

(Menegola cap. 10; Gilbert quarta edizione capitolo 16, sviluppo della linea germinale e delle gonadi: scansione pdf presente nei materiali didattici aggiuntivi presenti nel sito elearning del corso)