

Argomento 15: sviluppo dell'endoderma (cenni); sviluppo della linea germinale e delle gonadi.

Lo sviluppo dell'endoderma: cenni sullo sviluppo degli apparati digerente e respiratorio. (Gilbert cap. 20)

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 (Gilbert 5a edizione cap. 6; Gilbert 4a edizione cap. 16; Wolpert cap. 10).

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 (Gilbert 5a edizione cap. 6; Gilbert 4a edizione cap. 16; Wolpert cap. 10).

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 degli apparati riproduttivi maschile e femminile (Gilbert 5a edizione cap. 6; Barbieri e Carinci cap. 4).

Determinazione primaria e determinazione secondaria del sesso. Il ruolo del gene SRY nella determinazione primaria della gonade maschile (Gilbert 5a edizione cap. 6).

*La scansione della sezione relativa alla gametogenesi del Gilbert 4a edizione cap. 16 è disponibile, in formato pdf, sul sito elearning del corso.