



VIVIANA EDITH ROJAS TORRES

1° SEMESTRE

BIOLOGÍA DEL DESARROLLO

MAPA SINÓPTICO: CAPÍTULO 14/ SISTEMA
RESPIRATORIO

SISTEMA RESPIRATORIO

FORMACIÓN DE LAS YEMAS PULMONARES

- 4° semana aparece la yema pulmonar o divertículo respiratorio
- Atraves de una evaginación en la pared ventral del intestino anterior
- Acido retinoico con el gen TBX4 se encargan de la formación del divertículo en el endodermo del tubo digestivo
- se expande en dirección caudal
- Se forma la cresta traqueo-esofágica que los separa del intestino
- Se fusionan y forma el tabique traqueo-esofágico
- así el intestino anterior queda dividido en esófago(dorsal) y tráquea(ventral) y se establece la comunicación con el divertículo por el orificio laríngeo

LARINGE

- Esta revestida por epitelio en el interior derivado del endodermo
- Sus cartílagos y músculos derivan de la mesénquima de los arcos faríngeos 4 y 6
- 4° y 6° Arcos faríngeos
 - Cartílago tiroides
 - Cricoides
 - aritenoides
- orificio laríngeo
 - Tiene un aspecto hendidura sagital después en forma de T
- 4° arco es inervado por el nervio laríngeo superior
- 6° arco es inervado por nervio laríngeo recurrente
 - Derivados del nervio vago
 - Que inerva toda la musculatura de la laringe
- Epitelio laríngeo lo oclusión temporalmente y después sufre una vascularización y recanalización
- Finalmente da ventrículos laríngeos =cuerdas vocales falsas y verdaderas

TRAQUEA, BRONQUIOS Y PULMONES

- la yema pulmonar forma la tráquea y dos sáculos (yemas bronquiales primarias)
 - 5° semana se ensanchan
 - Derecho
 - Tres bronquios secundarios = tres lóbulos en el pulmón
 - Izquierdo
 - Dos bronquios secundarios =dos lóbulos del pulmón
 - continúan dividiéndose, dando origen a bronquios terciarios 10 derecho y 8 en el izquierdo
 - PULMON
 - Crecen dirección caudal y lateral hacia el interior de la cavidad corporal
 - canales pericardioperitoneales dejan espacios=cavidades pleurales primitivas
 - Pleural visceral
 - Pleura parietal
 - Cavidad pleural

MADURACION DE LOS PULMONES

- Periodo pseudoglandular
 - 5-16 semanas forman los bronquiolos terminales
- Periodo canicular
 - 16-26 semanas bronquiolos terminales se dividen en dos o más bronquiolos respiratorios que se dividen para formar 3 a 6 conductos alveolares
- Periodo sacos terminales
 - Forma los alveolos primitivos y los capilares establecen contacto estrecho con ellos
- Periodo alveolar
 - 8 meses de gestación hasta la niñez los alveolos maduros tienen contacto capilar bien desarrollado
- Esto produce movimientos respiratorios con ayuda de la capa de surfactante que evita una interfase desangre evitando el colapso de los alveolos

Biografía :

Sadler, T. (2019). LAGMAN Embriologia Medica . Philadelphia: Wolters Kluwer