

NOMBRE DEL ALUMNO: VANESA RUBÍ SALA GÓMEZ
NOMBRE DEL TEMA: DESARROLLO EMBRIONARIO DEL APARATO RESPIRATORIO
PARCIAL: 2°.
NOMBRE DEL PROFESOR: VICTOR MANUEL NERY GONZALEZ
NOMBRE DE LA LICENCIATURA: ENFERMERÍA.
2DO CUATRIMESTRE

Lugar y Fecha de elaboración: Pichucalco, Chiapas; a 11 de febrero del 2024.

DESARROLLO EMBRIONARIO DEL APARATO RESPIRATORIO

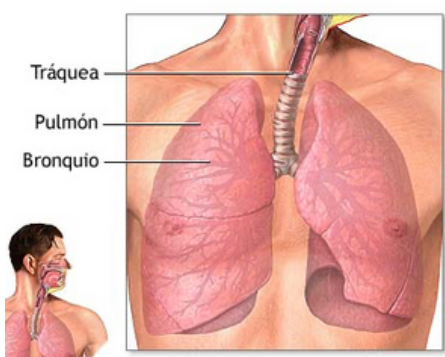
La formación del aparato respiratorio se inicia en la tercera semana de vida intrauterina, que corresponde a la quinta semana de embarazo, cuando el embrión solo mide unos 3-4 mm de longitud. Se forma a partir del tubo digestivo. Primero aparece una pequeña evaginación o divertículo en la pared anterior del intestino, a la que se denomina hendidura laringotraqueal.



Este espacio desaparece progresivamente al irse formando un tabique que los independiza. Este tabique se denomina traqueoesofágico, se extiende a lo largo de la evaginación en sentido cráneo-caudal (de la cabeza a los pies), y va a independizar el primitivo dispositivo respiratorio del esófago.

El intestino anterior se ha separado en dos porciones: una anterior, que corresponde al esbozo respiratorio y otra dorsal o posterior, que va a dar lugar al esófago, el futuro aparato respiratorio está formado por un verdadero fondo de saco, en donde encontramos:

- El esbozo laríngeo.
- El cuerpo del saco laríngeo que corresponde al esbozo traqueal y ocupa una posición media.
- Ocupando la porción más inferior, la parte correspondiente al fondo del saco y que va dar lugar a los pulmones. Es la bolsa pulmonar o divertículo pulmonar.



Se realiza una división a nivel del fondo de saco pulmonar que es el esbozo de las bolsas pulmonares. De forma bilobulada, se transforma en las yemas pulmonares. Este proceso tiene lugar cuando el embrión cumple alrededor de las cuatro semanas de desarrollo.

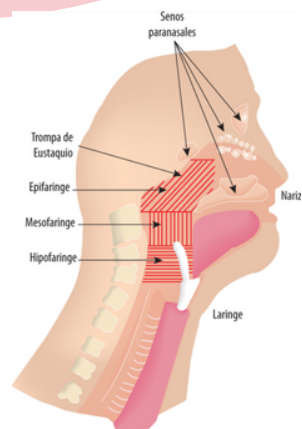
LARINGE, TRÁQUEA Y ARTERIAS PULMONARES EN EL EMBRIÓN

La laringe constituye la primera porción del aparato respiratorio y la más antigua del desarrollo respiratorio. Es la única formación que no se separa del tubo digestivo, manteniendo su comunicación por medio de un orificio laríngeo.

ESTRUCTURA SUPERIOR

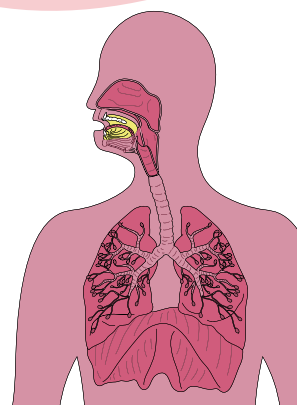
La epiglotis cierra las vías respiratorias pulmonares para que pasen los alimentos al esófago. La epiglotis puede apreciarse ya cuando el embrión no mide más de 21 milímetros de tamaño

A lo largo de la quinta semana, va a comenzar a esbozarse la diferencia entre lo que es el tubo aéreo único y central, que constituye la tráquea y las dos evaginaciones laterales, que si bien son el esbozo independiente de cada uno de los pulmones, acaban constituyendo los bronquios primarios o bronquios pulmonares del adulto.



En esta fase tan precoz observamos ya un crecimiento de las arterias pulmonares, imprescindible para que el pulmón pueda realizar su función fuera del útero.

Para el día 34 de gestación, ya se ha formado una red de capilares alrededor de cada futuro bronquio principal. En este momento ya hay evidencia de células sanguíneas circulantes.



ESTRUCTURA INFERIOR

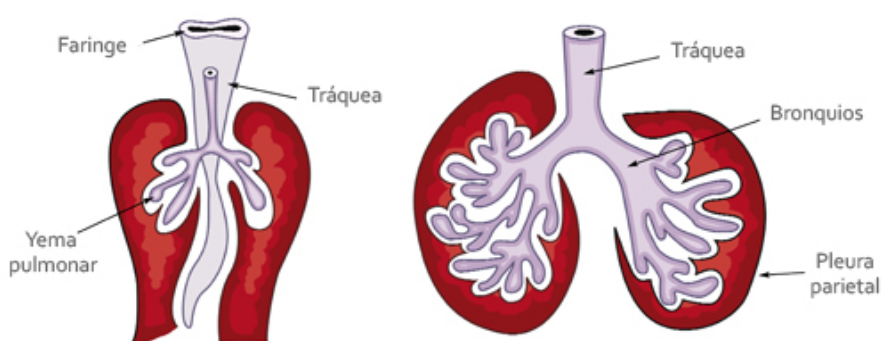
Está constituida por la laringe, tráquea y árbol bronquial..

DESARROLLO DE LOS BRONQUIOS: LA ASIMETRÍA BRONQUIAL

En la quinta semana de gestación las dos yemas pulmonares van a comenzar a dividirse en otras que dan origen a los bronquios lobulares o secundarios. Desde este momento se observa la asimetría en el desarrollo de los bronquios lobulares de cada pulmón.

1) Inicio del desarrollo pulmonar

2) Desarrollo bronquial



Al final de la 5ª semana, cuando el embrión mide unos 11-14 mm comienzan una serie de divisiones de los bronquios lobulares o secundarios. Estos nuevos tubos constituyen los bronquios terciarios o segmentarios

En la 6ª semana de desarrollo podemos reconocer la totalidad de los bronquios segmentarios y se empiezan a formar los bronquios cuaternarios o bronquiolos, que desembocan, finalmente, en los futuros alvéolos pulmonares..

En este momento los dos pulmones se pueden ya distinguir como órganos separados en el tórax. La traquea constituye el conducto aéreo que, en dirección cráneo-caudal, tiene como función permitir un correcto paso del aire desde la laringe hasta lo que será el complejo bronco-alveolar.

Si un bebé nace a las 40 semanas de embarazo, la madurez pulmonar está prácticamente asegurada. Antes, el momento óptimo de madurez pulmonar varía muchísimo en cada caso. Así, hay bebés de 32 semanas con madurez pulmonar, mientras algunos de 38 semanas todavía no la han conseguido perfectamente.

<https://accessmedicina.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1858&ionid=134367197>

<https://www.natalben.com/desarrollo-embrionario-aparato-respiratorio>