



---

# RESUMEN CAPITULO 18

---

EMBRIOLOGIA



DIEGO OLIVER NAVARRO ALVAREZ  
MEDICINA HUMANA



## en capítulo 18:

### Origen de los músculos esqueléticos:

origina a partir de los somitos, que son fragmentos de mesénquima derivados del mesénquima paraxial, en las primeras semanas del desarrollo embrionario. Cada somito se divide en dos partes:

- **Dermiotomo:** la parte que da a lugar a los músculos esqueléticos y a la dermis.

- **Esclerotomo:** que forma los vertebras y costillas.

A medida que los miotomas se desarrollan, sus células se diferencian en mioblastos, que son las precursoras de las fibras musculares esqueléticas. Estos mioblastos se fusionan para formar las fibras musculares multinucleadas.

### - **Musculo cardiaco:**

- Se origina a partir de células mesodérmicas del campo cardiaco primitivo, que forman la capa mesodérmica que rodea el tubo cardiaco.

A medida que el tubo cardiaco se pliega y se diferencia, las células mesodérmicas se diferencian en miocitos cardiacos, que se agrupan para formar las paredes del corazón.





---

# RESUMEN CAPITULO 21

---

EMBRIOLOGIA



DIEGO OLIVER NAVARRO ALVAREZ  
MEDICINA HUMANA



## en cap 21 sistema nervioso:

### Formación de la placa neural:

Comienza en la tercera semana de gestación cuando se forma la placa neural a partir de una parte del ectoderma.

Esta capa de células se alinea en la región dorsal del embrión, y su desarrollo es inducido por señales provenientes de la notocorda y de la somita anterior mesenquima.

Estas señales moleculares son esenciales para la especificación del ectoderma en neuroectoderma.

### Cierre del tubo neural:

- Estructura primordial que dará lugar al sistema nervioso central (SNC), es decir, al cerebro y la médula espinal.

### Desarrollo del cerebro:

- Una vez formado el tubo neural, se comienza la diferenciación en varias áreas, comenzando con las vesículas cerebrales primarias

- Prosencefalo → Anterior

- Mesencefalo → Medio

- Rombencefalo → Posterior



## Formación de la medula espinal:

A medida que el tubo neural se alarga, la parte caudal se convierte en la medula espinal.

En esta fase, las células del tubo neural empiezan a diferenciarse en dos capas:

- Capa ventricular → Células madre
- Capa marginal → Fibras nerviosas

## Neurogenesis

- El tubo neural forma neuronas y glías.
- Las neuronas motoras se desarrollan principalmente en la región ventral del tubo neural, mientras que los neuronas sensoriales se localizan en la región dorsal.

## Nervios Periféricos

- se desarrollan a partir de la cresta neural. Se diferencian en ganglios nerviosos y forman la raíz dorsal de los nervios espinales, además de los nervios periféricos.





---

# RESUMEN CAPITULO 22

---

EMBRIOLOGIA



Malformaciones

Causas → mala oxigenación, deficiencia de nutrientes, mala circulación, etc.

Defectos de desarrollo: defectos de la pared abdominal, defectos de la pared torácica, etc.

Malformaciones congénitas: defectos de la pared abdominal, defectos de la pared torácica, etc.

DIEGO OLIVER NAVARRO ALVAREZ  
MEDICINA HUMANA



## Tronco Cardiovascular:

El tubo cardiaco se forma a partir de las células mesodérmicas en la región anterior del embrión, específicamente en la zona mesénquima cardiogénica.

### - Curvatura y segmentación del corazón:

A medida que el tubo cardiaco se alarga, comienza a curvarse y segmentarse, formando las tres primeras partes del corazón:

- Bulbo cardiaco

- Ventriculo primitivo

- Auricula primitiva

### + Desarrollo de grandes vasos:

- Los vasos sanguíneos principales como la aorta y la arteria pulmonar, se desarrollan a partir de los arcos aórticos que surgen a lo largo del tubo cardiaco y luego se reorganizan para formar la circulación sistémica y pulmonar.

## Circulación Fetal

- El feto no respira por los pulmones y obtiene oxígeno y nutrientes a través de la placenta.



## tema linfático:

Los primeros vasos se desarrollan a partir de los vasos sanguíneos. Se diferencian en estructuras que permiten el drenaje de líquidos intersticiales u la absorción de grasas, proceso fundamental para la función inmunológica.

- Los ganglios se desarrollan a partir de los mesénquimas en diferentes partes del cuerpo.

Además se forma el timo, que madura los linfocitos T, y el bazo que juega un papel muy importante en la respuesta inmune.

## Malformaciones:

Cianosis → mala oxigenación debido a malformaciones en la circulación fetal

Defectos en el tabique interventricular y auricular

- Malformaciones en los arcos aórticos



afectan la circulación sistémica y pulmonar