

Ricardo Alonso Guillén Narváez

Dra. Grecia Pamela Ortiz

Segmentación

Biología del desarrollo

PASIÓN POR EDUCAR

Primero

“A”

DISCO TRILAMINAR

CAPAS GERMINALES

ECTODERMO

En términos generales, la capa germinal ectodérmica da origen a los órganos

y las estructuras que mantienen el contacto con el mundo exterior:

El sistema nervioso central

El sistema nervioso periférico

El epitelio sensitivo del oído, la nariz y el ojo

La epidermis, incluidos el pelo y las uñas

Además, da origen a las estructuras siguientes:

Las glándulas subcutáneas

Las glándulas mamarias

La glándula hipófisis

El esmalte de los dientes

MESODERMO

Las células del dermomiótoma, por último, forman la dermis para la piel de la espalda y los músculos de la misma región, la pared del cuerpo (músculos intercostales) y algunos de las extremidades.

células del borde ventrolateral migran hacia la capa parietal del mesodermo de la placa lateral para formar la mayor parte de la musculatura de la pared del cuerpo (músculos oblicuos externo e interno, y transversos del abdomen) y casi todos los músculos de las extremidades.

El mesodermo intermedio da origen a las unidades excretoras del sistema urinario y las gónadas.

La capa parietal del mesodermo de la placa lateral forma entonces la dermis de la piel de la pared del cuerpo y las extremidades, los huesos y el tejido conectivo de las extremidades, así como el esternón.

. La capa visceral del mesodermo de la placa lateral junto con el endodermo

ENDODERMO

El tubo digestivo es el sistema orgánico principal derivado de la capa germinal endodérmica.

Producto del crecimiento cefalocaudal y del cierre de los pliegues de la pared lateral del cuerpo, una porción cada vez mayor de la capa germinal endodérmica se incorpora al cuerpo del embrión para conformar el tubo intestinal. Éste se divide en tres regiones: intestino anterior, intestino medio e intestino posterior.

Cubierta epitelial del aparato respiratorio Parénquima de las glándulas tiroideas y paratiroides, hígado y páncreas

Estroma reticular de las amígdalas y el timo Revestimiento epitelial de la vejiga urinaria y la uretra

Revestimiento epitelial de la cavidad timpánica y el conducto auditivo

embrionario integra la pared del tubo intestinal.

Las células mesodérmicas de la capa parietal que rodea la cavidad extraembrionaria forman membranas delgadas, las membranas mesoteliales o membranas serosas, que cubrirán las cavidades peritoneal, pleural y pericárdica, y secretarán líquido seroso . Las células mesodérmicas de la capa visceral dan origen a una membrana serosa delgada en torno a cada órgano .

Sangre y vasos sanguíneos Las células hemáticas y los vasos sanguíneos también se originan a partir del mesodermo.