



Mi Universidad

Resúmenes

Carlos Hernández Méndez

Biología del Desarrollo

Cuarto Parcial

Grupo B

Roberto Javier Ruiz Ballinas

Medicina Humana

Cuatrimestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 1 de diciembre de 2024

Nombre: Carlos Hernández Méndez

DESARROLLO DEL SISTEMA MUSCULAR CAPITULO 18

El Sistema muscular esta compuesto por musculo estriado esquelético, musculo estriado cardiaco y musculo liso, cada uno con sus características. Casi todo el musculo esquelético se origina en los somitomeros o de lasomas (mesodermo para-axial). Excepción a este origen son los musculos de las fosas orbitantes y musculos de los arcos faríngeos. La célula muscular mas primitiva es la célula mesenquimatosa o miogénica, que despues de varias mitosis se convierte en un mioblasto posmitótico en el que se detienen las divisiones celulares. Estos mioblastos comienzan a sintetizar actina y miosina y se fusionan con otros mioblastos para formar un miotubo. La musculatura del tronco se divide en empírica e hipomérica, mientras que de los miembros lo hacen a partir de un componente flexor y otro extensor. La musculatura estriada cardiaca se origina del mesodermo esplácnico (esplacnopleura).

Nombre: Carlos Hernández Méndez

DESARROLLO DEL SISTEMA RESPIRATORIO CAPITULO 21

El desarrollo del sistema respiratorio inicia en la cuarta semana con la aparición del esbozo respiratorio en la región ventral del intestino anterior. El esbozo respiratorio se desarrolla una porción recta que origina la tráquea y distalmente dos brotes, izquierdo y derecho, de los cuales se formarán desde los bronquios hasta los alveolos. Etapas de la histogénesis del pulmón: Seudoglandular, canalicular, sacular y alveolar. El esbozo respiratorio está rodeado por el mesodermo esplácnico que desarrolla el tejido de sostén, por ejemplo: Vasos sanguíneos, fibras y pleura. El epitelio: los neumocitos tipo I forman parte de la membrana alveolocapilar y los de tipo 2 sintetizan y secretan el factor surfactante pulmonar. La síntesis ocurre en el aparato de Golgi y se almacenan en los cuerpos lamelares. En el humano, el factor comienza a producirse entre las semanas 24 y 28.

Nombre: Carlos Hernández Méndez

DESARROLLO DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR CAPITULO 22.

La morfogénesis cardíaca ocurre entre la tercera semana y sexta semana después de la fertilización. El corazón se origina de cuatro estirpes celulares diferentes: mesodermo esplácnico, mesénquima perifaríngeo, crestas neurales y órgano propiocardio. La etapa precardiogénica corresponde a la etapa cardiogénica, corresponde a la etapa cardiogénica - embrionaria de la gastrulación (tercera semana). El segmento ventricular lo integran los ventrículos derecho e izquierdo. En la etapa de aza de ventrículo derecho esta en posición superoderecha (bulbo-cardíaco + cono) y el ventrículo izquierdo en posición inferoizquierda (ventrículo primitivo). La unión ventriculoarterial es realizada por el tronco arterioso que se forma por la incorporación mesénquima perifaríngeo al tubo cardíaco, uniendo al cono con el saco aortopulmonar. Los subsistemas del corazón son el sistema coronario y el sistema de conducción.

Nombre: Carlos Hernández Méndez

DESARROLLO DEL SISTEMA NERVIOSO - CAPITULO 24

La formación del sistema nervioso inicia en la tercera semana del desarrollo con la neurulación, en la que moléculas presentes en el ectodermo, como BMP4 y BMP7 son inhibidas en regiones específicas del ectodermo por el SHH secretado inicialmente por la notocorda. Al cerrarse los neuroporos (día 25 al craneal y 28 caudal), se establece el tubo encefalomedular el cual presenta en la cuarta semana en su extremo cefálico las vesículas encefálicas primarias, que se subdividen dando lugar a las cinco vesículas encefálicas secundarias que se observan en la quinta semana. El neuroepitelio se transforma en la zona ventricular, donde las células neuroepiteliales proliferan de manera importante para migrar y originar la zona intermedia (sustancia gris), que se localiza periférica a la zona ventricular. Los neuroblastos de la zona intermedia producen axones.