



Mi Universidad

CUADRO SINOPTICO.

Nombre del Alumno: Ali Otoniel López Morales.

Nombre del tema: Embriología.

Parcial: 1er parcial.

Nombre de la Materia: Morfología y función.

Nombre del profesor: Lic. Felipe Antonio Morales Hernández.

Nombre de la Licenciatura: Lic. En enfermería.

Cuatrimestre: 3er cuatrimestre.

EMBRIOLOGIA

ORGNOGENESIS

¿QUE ES?

Proceso por el cual las 3 capas de tejido germinal del embrión se desarrollan en los órganos internos del organismo. Los órganos se forman a partir de las capas germinales a través de la diferenciación: el proceso por el cual una célula menos especializada se convierte en un tipo celular más especializado.

CAPAS GERMINALES

ECTODERMO

La más externa de las capas de tejido en el embrión de un animal metazoico, que producirá la epidermis (piel) y el sistema nervioso.

MESODERMO

Una de las 3 capas del tejido en el embrión de un animal metazoico, que producirá muchos órganos internos del adulto como los músculos, la columna vertebral y el sistema circulatorio.

ENDODERMO

Una de las 3 capas del tejido en el embrión de un animal metazoico, que producirá el sistema digestivo y otros órganos internos.

PLACA NEURAL

Haz grueso y plano del ectodermo formado en embriones vertebrados tras la inducción por la notocorda.

FECUNDACION

¿CUANDO OCURRE?

Para que se produzca la fecundación la mujer ha de estar en el periodo de ovulación. La ovulación ocurre cuando un ovulo se desprende de uno de los ovarios, hacia la mitad del ciclo menstrual. Si en este preciso momento, un espermatozoide se encuentra con el ovulo en las trompas de Falopio, se puede producir la fecundación.

DETERMINACION DEL SEXO

En la fecundación ya queda determinado el sexo del bebe, el ovulo solo tiene cromosoma X, pero el espermatozoide tiene cromosoma X o Y, dependiendo del cromosoma que aporte el espermatozoide, él bebe será niño o niña.

Cromosoma X (ovulo) + cromosoma X (espermatozoide) = NIÑA
Cromosoma X (ovulo) + cromosoma Y (espermatozoide) = NIÑO

PERIODO EMBRIONARIO

PRIMERA SEMANA

El ovulo fecundado se divide en 2 a las 24 h. De la concepción es lo que se llama cigoto, durante los días siguientes se sigue dividiendo y forma una bola de células llamada blastocisto. A los 5 días el blastocisto se separa en 2 grupos, las que formaran la placenta y las que formaran el embrión. Al final de esta semana el ovulo fecundado desciende por las trompas de Falopio para llegar al útero al 5to. Día.

SEGUNDA SEMANA

Se empieza a formar el embrión que mide 0.2 milímetros, en esta etapa el embrión tiene una forma redonda y esta formado por 2 capas que se van multiplicando y adquiriendo una nueva función:

- El endodermo que formara la piel, el revestimiento interno del aparato respiratorio y digestivo, la vejiga, tímpano, tiroides, páncreas e hígado.
- Del ectodermo: formara el sistema nervioso, piel, órganos de los sentidos, uñas, esmalte dentario, hipófisis, pelo, glándulas mamarias y sudoríparas.

TERCERA SEMANA

Al embrión le aparece una tercera capa, el mesodermo, de este tejido derivara: el aparato locomotor, sistema vascular, células de la sangre, el sistema genital y urinario (excepto la vejiga), el bazo y glándulas suprarrenales. Se formarán las vellosidades coriónicas que conectarán con los vasos sanguíneos para que el embrión obtenga alimento y oxígeno necesario para crecer. En el tronco del embrión se va haciendo hueco a órganos como el intestino, hígado, riñones y pulmones.

CUARTA SEMANA

El embrión crece un milímetro cada día (mide unos 5 milímetros) y se inicia el desarrollo de: las extremidades, el corazón del embrión, el cual comienza a latir a los 22 días aproximadamente y late a unas 150 pulsaciones por minuto, el aparato digestivo se va diferenciando en sus diferentes partes, se forman las cavidades oculares y las orejas, se empieza a desarrollar el tubo neural que se convertirá en el sistema nervioso del bebe.

QUINTA Y SEXTA SEMANA

El embrión va adquiriendo forma humana, mide 5-6 cm, su cabeza es muy grande respecto al resto del cuerpo y las extremidades muy cortas, en el rostro se distinguen perfectamente los ojos, nariz, boca y orejas. Los dedos no se distinguen y los brazos y piernas pueden comenzar a moverse al final de la 6ta semana.

SEPTIMA SEMANA

El embrión mide unos 22 milímetros, los tejidos y órganos formados en la fase embrionaria maduran, el corazón ya tiene 4 cavidades, se empieza a formar el paladar y la lengua, la placenta aumenta de tamaño para nutrir al bebe, el cordón umbilical crece mucho y se ensancha, se forman los pezones y folículos pilosos, los codos y los dedos ya se pueden ver, el sistema digestivo y urinario que estaban unidos se separan, y se producen las neuronas.

OCTAVA SEMANA

Oficialmente el periodo embrionario termina y el embrión pasa a llamarse feto y este empieza a tener forma humana, el rostro del bebe ya está más definido, el cuerpo se va alargando cada vez mas y la piel es traslucida por lo que se puede ver el esqueleto. El embrión mide entre 4 y 5 cm y pesa 9 gramos, la circulación del cordón umbilical está muy bien desarrollada.