



**Nombre de alumno: Shareni Guadalupe Becerra Gutiérrez**

**Nombre del profesor: CLAUDIA GUADALUPE FIGUEROA LOPEZ**

**Nombre del trabajo: Bases morfológicas de la embriología con aplicación clínica**

**Materia: MORFOLOGIA Y FUNCION**

**Grado: 3 °**

**Grupo: A**

# PERIODO EMBRIONARIO

## TERCERA SEMANA

Al embrión le aparece una tercera capa, el mesodermo, de este tejido derivará: -El aparato locomotor (huesos, músculos y cartílagos) -El sistema vascular (corazón, venas y arterias) -Las células de la sangre -El sistema genital y urinario (excepto la vejiga) -El bazo y glándulas suprarrenales.

Se forman las vellosidades coriónicas que conectarán con los vasos sanguíneos de la madre. De este modo, el embrión obtiene el alimento y el oxígeno necesario para crecer. Por otro lado, 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 (brazos, piernas, músculos y hueso). -El corazón del embrión (amasijo de células musculares alargadas) empieza a latir a los 22 días aproximadamente. Este rudimentario corazón será el encargado de distribuir el alimento y el oxígeno a todas las partes del embrión para que pueda crecer. El corazón embrionario late a unas 150 pulsaciones por minuto. -El aparato digestivo se va diferenciando en sus diferentes partes (esófago, estómago e intestino). -Aparecen los órganos de los sentidos, es decir, se forman las cavidades oculares y las orejas. -Se empieza a desarrollar el tubo neural, que se convertirá en el sistema nervioso del bebé (cerebro y médula espinal) y la columna vertebral.

## QUINTA Y SEXTA SEMANA

El embrión va adquiriendo forma humana o de bebé. Crece muy deprisa y ahora tiene el tamaño de un garbanzo (5-6 milímetros). Su cabeza es muy grande respecto al resto del cuerpo y las extremidades muy cortas:

-En el rostro se distinguen perfectamente los ojos, la nariz, boca y orejas. -Los dedos no se distinguen todavía. -Los brazos y las piernas pueden empezar a moverse al final de la sexta semana

## SÉPTIMA SEMANA

El embrión mide unos 22 milímetros. Los tejidos y los órganos formados en la fase embrionaria maduran:

-El corazón ya tiene cuatro cavidades. -Se empiezan a formar el paladar y la lengua. -La placenta aumenta de tamaño para nutrir bien al bebé. -El cordón umbilical crece mucho y se ensancha. -Se forman los pezones y los folículos pilosos. -Los codos y los dedos ya se pueden ver. -El sistema digestivo y el aparato urinario del feto (que eran una misma estructura) se separan. -Se produce la neurogénesis o producción de neuronas.

Al finalizar esta semana el embrión mide ya 1 centímetro y son las semanas más delicadas del bebé porque le pueden afectar algunos medicamentos, alcohol, nicotina, cafeína o radiaciones (como las radiografías).

## OCTAVA SEMANA

Oficialmente termina el periodo embrionario y el embrión pasa a llamarse feto. Se ha formado el esbozo de todos los órganos del futuro bebé y ya empieza a tener forma humana

-El rostro del bebé ya está más definido y tiene párpados, nariz incipiente y labio superior. -El cuerpo se va alargando, cada vez con más forma humana y la piel es translúcida, por lo que se puede ver el esqueleto. Pero los huesos no están calcificados, están formados de cartílago, es decir, son blandos.

El embrión mide entre 4 y 5 centímetros y pesa 9 gramos. La circulación a través del cordón umbilical está muy bien desarrollada.