



Nombre del Alumno

Minerva Hernández López

Nombre del docente

Felipe Antonio



Nombre del trabajo

Cuadro Sinóptico

Nombre de la materia

Morfología y Funcion

Grado: 3 Grupo: A

Comitan de Domínguez Chiapas a 16 de junio de 2025



GAMETOGENESIS



Espermatogénesis



Ovogénesis

¿QUE ES?

Es el proceso de formación de gametos (células sexuales), que son el óvulo y el espermatozoide, a través de la meiosis a partir de las células germinales.

¿CUÁLES SON LAS 4 ETAPAS?

1. Profase
2. Metafase
3. Anafase
4. Telofase

IMPORTANCIA

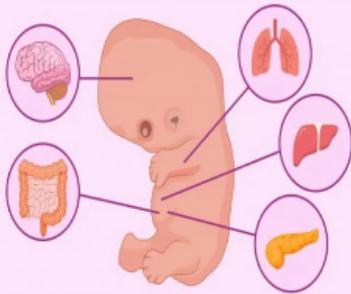
- Diversidad Genética
- Estabilidad Genética
- Producción Sexual

¿CÓMO SE CLASIFICAN?

Se clasifican principalmente en dos tipos. ESPERMATOGENESIS Y OVONOGENESIS. Dependiendo del sexo

- Espermatogénesis: Proceso de formación de espermatozoide en los testículos.
- Ovogénesis: Proceso de formación de óvulos en los ovarios.

Ambos procesos involucran la meiosis, que reduce el número de cromosomas a la mitad, y la diferenciación celular para crear gametos maduros.



ETAPA DE PREDIFERENCIACION

SE REFIERE A

PROCESO

IMPORTANCIA

EN RESUMEN

La fase inicial del desarrollo embrionario, desde la fecundación hasta la formación de las tres capas germinativas (ectodermo, mesodermo, y endodermo), caracterizada por la proliferación celular.

1. Fecundación
2. División Celular
3. Compactación
4. Formación de las capas germinativas

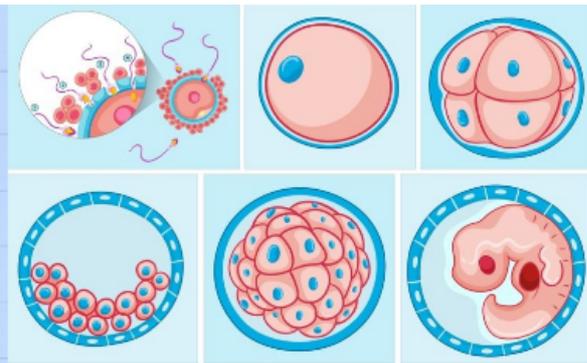
I. Establecimiento del desarrollo embrionario .

II. Determinación de la organización corporal

III. Preparación para la diferenciación celular.

La etapa prediferenciación es un periodo crítico en el desarrollo temprano del organismo, donde las células se dividen, se organizan y se preparan para diferenciarse en los tejidos y órganos que darán forma al cuerpo.





ETAPA DE DIFERENCIACIÓN



¿QUE ES?

Es el proceso mediante el cual las células cambian sus características de manera permanente para especializarse y realizar funciones específicas.

ETAPAS

1. Célula Madre
2. Célula Progenitora
3. Célula diferenciada terminalmente

PROCESO

- I. Expresión Génica
- II. Cambios Morfológicos
- III. Vías de Señalización
- III. Control Eligenético

IMPORTANCIA

La diferenciación celular es esencial para el desarrollo de organismos multicelulares, la formación de tejidos y órganos, y la reparación de tejidos dañados. También es importante en el estudio de enfermedades, como el cáncer, dónde la falta de diferenciación puede llevar al crecimiento descontrolado de las células.



MEMBRANAS FETALES Y PLACENTA



¿QUE ES ?



PLACENTA

RELACIONES



Son estructuras vitales durante el embarazo, jugando roles importantes en la protección y el desarrollo del feto. Las membranas fetales (amnios, corion, saco vitelino y alantoides) forman el saco amniótico que rodea y protege al feto. Mientras que la placenta facilita el intercambio de nutrientes y oxígeno entre la madre y el feto .

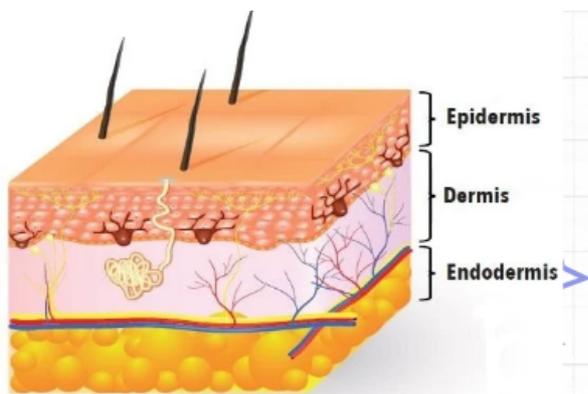
1. Amnios
2. Corion
3. Saco Vitelino
4. Alantoides



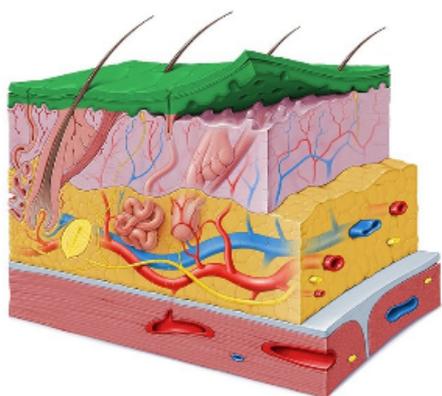
Función: actúa como órgano de intercambio entre la madre y el feto , permitiendo el transporte de nutrientes, oxígeno y la eliminación de desechos.
Formación: la placenta se forma a partir de tejidos maternos (desidua basal y mucosa uterina) y fetales (corion frondoso).

El saco amniótico, formado por las membranas fetales, rodea al feto y lo protege durante el embarazo, mientras que la placenta que se desarrolla a partir del corion, facilita el intercambio de sustancias entre la madre y el feto.

El cordón umbilical, que conecta al feto con la placenta, atraviesa el saco amniótico y está formado por vasos sanguíneos que transporta oxígeno y nutrientes al feto .



SISTEMA TEGUMENTARIO



©www.kentub.com

¿QUE ES?



¿CUALÉS SON LOS TEJIDOS?

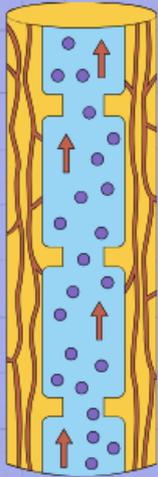
También conocido como sistema integumentario, es el órgano más extenso del cuerpo humano y está compuesto por la piel, el cabello, las uñas y las glándulas asociadas

Su principal función es proteger el organismo de factores externos, regular la temperatura corporal, y servir como órgano sensorial.

- I. Tejido Conectivo
- II. Tejido Epitelial
- III. Tejido Muscular
- IIII. Tejido Nervioso

EN RESUMEN

El sistema tegumentario es vital para la salud y bienestar del organismo, y su cuidado es fundamental para mantenerlo sano y funcional.



PARTE PASIVA DEL SISTEMA OSTEMIOARTICO Y ESQUELETO



¿QUE ES?

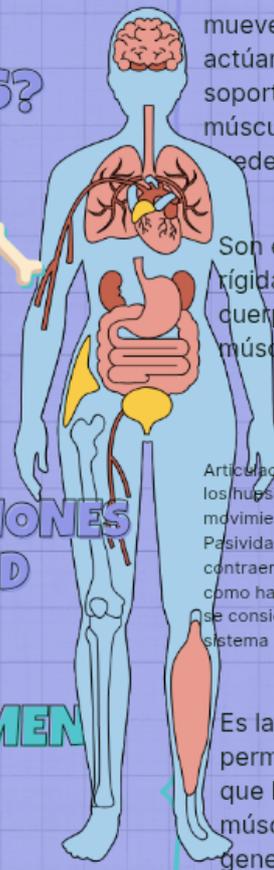
HUESOS



ARTICULACIONES Y PASIVIDAD

EN RESUMEN

Está formado por huesos y articulaciones, que no se mueven por si solos , si no que actúan como una estructura de soporte sobre la que los músculos (la parte activa) pueden moverlos.



Son el esqueleto, la estructura rígida que da forma y soporte al cuerpo, y que es movida por los músculos.

Articulaciones: Son las uniones entre los huesos, que permiten el movimiento.

Pasividad: No tienen la capacidad de contraerse o relajarse por si mismos, como hacen los músculos, por lo que se considera la parte pasiva del sistema .

Es la estructura de soporte que permite el movimiento, mientras que la parte activa, los músculos, son los que lo generan.