



## MAPA CONCEPTUAL

Nombre del Alumno: Yamileth de los Ángeles Pérez Jiménez.

Nombre del tema: GENERALIDADES DEL DESARROLLO MORFOLÓGICO

Parcial: Tercer parcial

Nombre de la Materia: MORFOLOGIA Y FUNCION

Nombre del profesor: FELIPE ANTONIO MORALES HERNANDEZ

Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA.

Cuatrimestre: Tercer cuatrimestre.

Comitán De Domínguez, Chiapas de 05 de julio de 2025

# CLASIFICACIÓN DE LOS TEJIDOS

los tejidos humanos se componen de un conjunto de células similares que desempeñan una función específica. las células que forman los tejidos están rodeadas de una sustancia llamada "Matriz extracelular"

## tejido epitelial

recubre las superficies, tapiza las cavidades y forma las glándulas del organismo

## tejido muscular

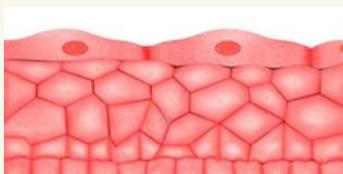
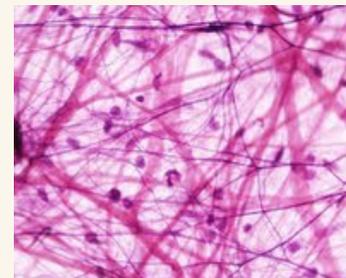
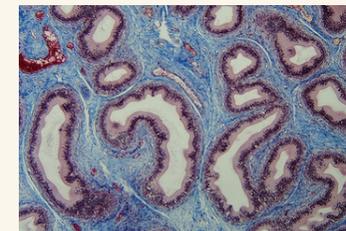
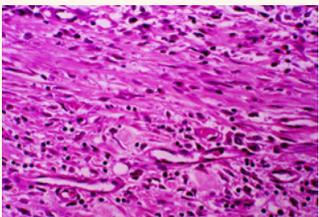
compuesto de células contráctiles. es responsable de los movimientos del cuerpo y sus partes.

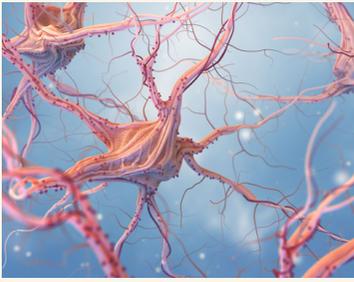
## tejido nervioso

recibe, transmite e integra información del interior y del exterior del organismo, controlando las actividades del cuerpo y sus partes.

## tejido conectivo

subyace, rodea y sostiene los otros tres tejidos básicos en estructura y función





# TEJIDO NERVIOSO

los tejidos humanos se componen de un conjunto de células similares que desempeñan una función específica. las células que forman los tejidos están rodeadas de una sustancia llamada "Matriz extracelular"

## funciones

- Recoge información procedente desde receptores sensoriales.
- procesa esta información, proporcionando un sistema de memoria.
- Genera señales apropiadas hacia las células efectoras
- Las células de sostén rodean a las neuronas y desempeñan funciones de soporte, defensa, nutrición y regulación de la composición del material intercelular.

## clasificación morfológica

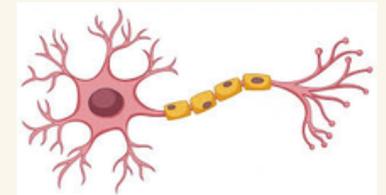
- Sistema Nervioso Central (SNC):  
Encéfalo, Médula espinal
- Sistema Nervioso Periférico (SNP):  
Nervios raquídeos y craneales (eferentes ganglios) motores, aferentes sensitivos

## clasificación funcional

- Sistema Nervioso Somático (parte somática del SNC y SNP): Provee inervación sensitiva y motora a todas las partes del cuerpo excepto vísceras, músculo liso y glándulas
- Sistema Nervioso Autónomo (división simpática y parasimpática): Provee inervación sensitiva y motora involuntaria al músculo liso, sistema cardiorregulatorio glándulas vísceras y la división entérica provee inervación al tubo digestivo.

## composición del tejido nervioso

- Constituido por dos tipos de células
- Neuronas
  - Células de sostén



# NEURONA Y CELULAS GLIALES

## neuronas

Unidad funcional del tejido nervioso, se compone de un cuerpo o soma y muchas prolongaciones de longitudes variables.

### categorias

- Neurona sensitiva: transmite impulsos desde los receptores hasta el SNC
- Neuronas motoras: transmiten impulsos desde el SNC o los ganglios hacia células efectoras
- Interneuronas o neuronas intercalares: forman una red de comunicación entre las neuronas sensitivas y las neuronas motoras

### clasificación según la cantidad de prolongaciones

- Neuronas bipolares: Se localizan en los ganglios vestibulares y cocleares y el epitelio olfatorio de la cavidad nasal
- Neuronas unipolares: Se hallan en los ganglios de la raíz dorsal y en algunos ganglios de los nervios craneales
- Neuronas multipolares: Se encuentra en todo el sistema nervioso
- Interneuronas: se ubican exclusivamente en el sistema nervioso central.

### clasificación funcional

Son diferentes tipos de células, que aparecen intercaladas entre las neuronas a las que protegen, alimentan y aíslan. Las células de la úlla se encuentran entre las neuronas y sirven de susten, alimento nutrición y limpieza de partículas o restos de la destrucción de células nerviosas.

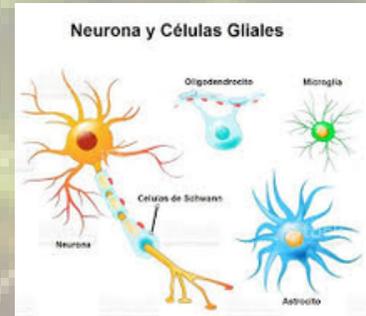
### composición del tejido nervioso

Las células neurogliales tienen la función de apoyo físico y metabólico de las neuronas

Astrocitos  
Oligodendrocitos  
Células microglías  
Células de Schwann  
Células ependimarias



# NEURONA Y CELULAS GLIALES



## neuronas

Unidad funcional del tejido nervioso, se compone de un cuerpo o soma y muchas prolongaciones de longitudes variables.

## categorias

- Neurona sensitiva: transmite impulsos desde los receptores hasta el SNC
- Neuronas motoras: transmiten impulsos desde el SNC o los ganglios hacia células efectoras
- Interneuronas o neuronas intercalares: forman una red de comunicación entre las neuronas sensitivas y las neuronas motoras

## clasificación según la cantidad de prolongaciones

- Neuronas bipolares: Se localizan en los ganglios vestibulares y cocleares y el epitelio olfatorio de la cavidad nasal
- Neuronas unipolares: Se hallan en los ganglios de la raíz dorsal y en algunos ganglios de los nervios craneales
- Neuronas multipolares: Se encuentra en todo el sistema nervioso
- Interneuronas: se ubican exclusivamente en el sistema nervioso central.

## clasificación funcional

Son diferentes tipos de células, que aparecen intercaladas entre las neuronas a las que protegen, alimentan y aíslan. Las células de la úlla se encuentran entre las neuronas y sirven de susten, alimento nutrición y limpieza de partículas o restos de la destrucción de células nerviosas.

## composición del tejido nervioso

Las células neurogliales tienen la función de apoyo físico y metabólico de las neuronas

Astrocitos  
Oligodendrocitos  
Células microglías  
Células de Schwann  
Células endoteliales

# CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS FORMES DE LA SANGRE

También llamados elementos figurados, representados por células y componentes derivados de células

**El plasma sanguíneo:**  
un fluido trasúcido y amarillero que representa la matriz extracelular líquida en la que están suspendidos los elementos formes

- **Plaquetas.**  
Son pequeños fragmentos citoplasmáticos limitados por membrana y anucleados que provienen de los megacariocitos. Actúan en la vigilancia de vasos sanguíneos.

- **Eritrocitos:**  
Son discos bicóncavos anucleados, carentes de organelos típicos. Esta configuración les provee la mayor superficie en relación a su volumen.

**neutrofilos:**  
Son los leucocitos más abundantes y los granulocitos más comunes. Contienen tres tipos de granulos: específicos, azurofilos, terciarios

**Basófilo:**  
Son los menos abundantes de los leucocitos. Citoplasma con grandes granulos (específicos y azurofilos) y membrana celular con abundantes receptores

- **Eosinófilo:**  
Grandes granulos refringentes de su citoplasma que se tiñen con eosina. Nucleo bilobulado y su citoplasma contiene granulos específicos y azurofilos

- **Linfocitos:**
- Células funcionales del sistema inmune. Agranulocitos más comunes
- Linfocitos T Citotóxicos, Coadyuvantes, supresores
- Linfocitos B
- Linfocitos NK

**monocitos:**  
recursos de las células del sistema fagocítico mononuclear. Permanecen en el sangre por 3 días. Se movilizan desde la médula ósea hacia los tejidos donde se diferencian en fagocitos macrofagos (tejido conjuntivo), osteoclastos, macrófagos alveolares, macrófagos de ganglios linfáticos, etc.

# CAPAS DEL TEJIDO DIGESTIVO

consta de 4 capas

## El plasma sanguíneo:

un fluido traslúcido y amarillero que representa la matriz extracelular líquida en la que están suspendidos los elementos formes

## • Plaquetas.

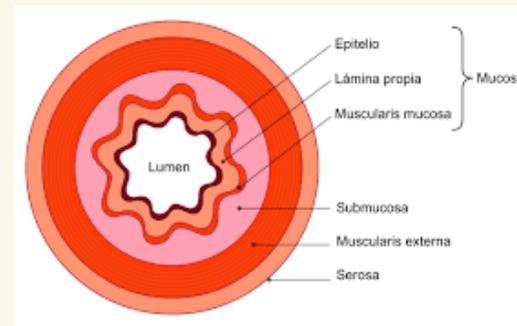
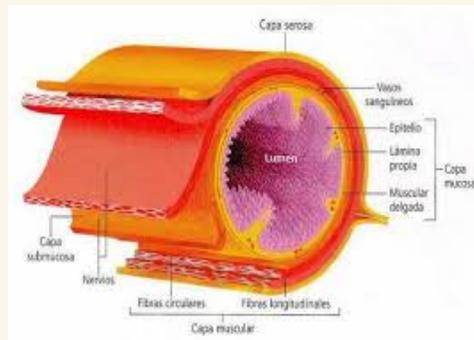
Son pequeños fragmentos citoplasmáticos limitados por membrana y anucleados que provienen de los megacariocitos. Actúan en la vigilancia de vasos sanguíneos.

## • Eritrocitos:

Son discos bicóncavos anucleados, carentes de organelos típicos. Esta configuración les provee la mayor superficie en relación a su volumen.

## neutrofilos:

Son los leucocitos más abundantes y los granulocitos más comunes. Contienen tres tipos de granulos: específicos, azúfrilos, terciarios



# OVOGÉNESIS Y ESPERMATOGÉNESIS

## DIFERENCIA

### Espermatogénesis:

- Se realiza en los testículos
- El nombre nace sin espermatozoides
- Se inicia en una espermatogonia
- Cada espermatogonia produce cuatro espermatozoides
- En la meiosis I el material celular se reparte de manera equitativa

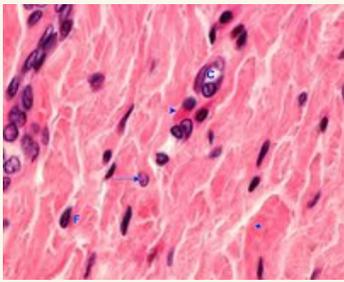
### Ovogénesis.

- Se lleva a cabo en los ovarios
- La mujer nace con 400.000 ovocitos primarios..
- Se inicia en una ovogonia,
- Cada ovogonia genera un ovocito primario
- En la meiosis es mayor el material celular que pasa a una de las células hijas

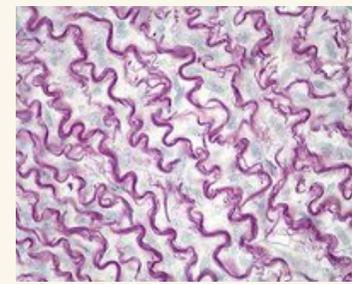
## SEMEJANZAS

- se lleva a cabo en glándulas sexuales
- Cumplen con el objetivo de producir células sexuales
- Son reproducciones propias de los animales superiores
- A partir de las células diploides se generan células haploides
- Ambos procesos pasan por mitosis y meiosis
- Sus fases comienzan desde la mitosis





# CELELAS DEL TEJIDO CONJUNTIVO



el tejido conjuntivo posee células propias y células procedentes de la sangre.

- células fijas (propias) son una población estable y de vida prolongada
- células móviles (de la sangre) se originan principalmente en la médula ósea en el torrente sanguíneo

- células mesenquimatosas: proceden del mesenquima, tejido conjuntivo embrionario, fibroblasto primitivo, producen gran número de las células.
- células reticulares en estroma de órganos (red, desmosomas).

- células mesenquimatosas: proceden del mesenquima, tejido conjuntivo embrionario, fibroblasto primitivo, producen gran número de las células.
- células reticulares en estroma de órganos (red, desmosomas).

- Fibroblastos: Son las células del tejido. Síntesis de matriz fibrosa.  
-Características: Forma irregular, prolongaciones, abundante. RER, Golgi y mitocondrias.  
-Tipos de fibroblastos: Fibroblasto, Fibrocito

- otras Células:
- Mastocitos o Células Cebadas: Similares a los polimorfonucleares basófilos.  
-Composición de gránulos:  
--Heparina glucosaminoglicano anticoagulante  
--Histamina aumenta la permeabilidad de los vasos sanguíneos.  
--Factor quimiotáctico de basófilos y eosinófilos (SF-A)  
--Leucotrienos
  - Macrófagos.  
Es una célula polifuncional (fagocitosis, secreción, presentación de antígenos).

- adipocitos  
Son la reserva de grasas, ácidos grasos, carotenoides. Puede formar el tejido adiposo blanco, pardo.  
Características celulares. Células ovoides o esféricas, de 50-150 μm de diámetro, vacuola enorme de lípidos, núcleo excéntrico, rodeados de fibras de tejido conjuntivo.
- leucocitos o glóbulos blancos  
Son componentes habituales del tejido conjuntivo procedentes de la sangre por migración a través de los capilares y vénulas.