



PASIÓN POR EDUCAR

Nombre de alumno: Brenda Margarita Hernández Díaz

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández

Nombre del trabajo: Bases morfológicas de la histología
con la
Aplicación clínica

Materia: Morfología General

Grado: Primer cuatrimestre

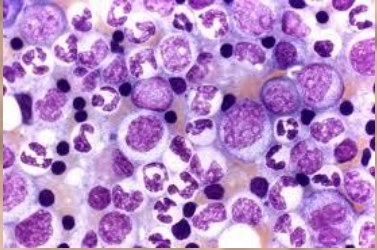
Grupo: A

PASIÓN POR EDUCAR

Comitán de Domínguez Chiapas a 7 de Novimebre de 2020.

“

BASES DE LA HISTOLOGÍA



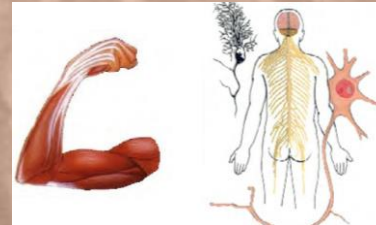
Ciencia que estudia todo lo referente a los tejidos orgánicos: su estructura microscópica, su desarrollo y sus funciones.

Los tejidos son agrupaciones celulares que tienen un nivel de diferenciación y un origen embrionario semejantes, así como una capacidad funcional común.



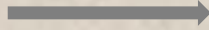
Los tejidos se clasifican:
El origen embrionario
Tipos celulares, Tipo de matriz intercelular., Histofisiología. - Epitelial., Conjuntivo o conectivo. Muscular. Nervioso.

Éstos están conformados por células y matriz extracelular



Métodos de estudios histológicos

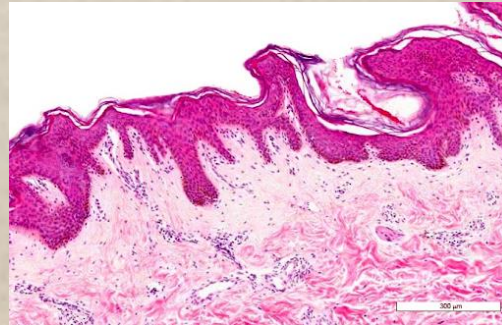
Las técnicas utilizadas por los histólogos son diversas en extremo. La mayor parte de los contenidos de un curso de histología se puede formular en los términos de la microscopía óptica.



- La interpretación más detallada de la micro anatomía se fundamentaba en la microscopía electrónica (ME), tanto con el microscopio electrónico de transmisión (MET) como con el microscopio electrónico de barrido (MEB).

Preparación del tejido

Primer paso: la fijación para conservar la estructura
El fijador de uso más común es la formalina: una solución acuosa de formaldehído al 37%, en diluciones variadas y en combinación con otras sustancias químicas y amortiguadores.



En el tercer paso, la muestra se tiñe para permitir su examen. Dado que los cortes en parafina son incoloros, la muestra todavía no está lista para su examen bajo el microscopio óptico.

El segundo paso, la muestra se dispone para su inclusión en parafina con el fin de permitir su corte.

Concepto de la célula

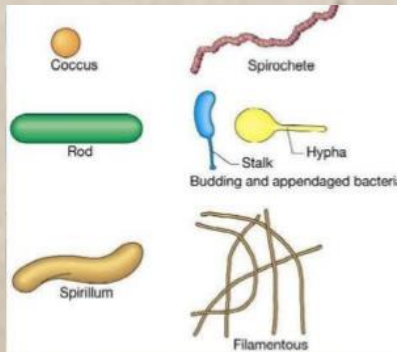
Las células son las unidades estructurales y funcionales básicas de todos los organismos multicelulares también Son reflejos de procesos similares que ocurren dentro de cada una de los miles de millones de células que forman el cuerpo humano.



●se identifican con estructuras y regiones específicas de la célula.

Algunas de sus partes son:
Ribosomas, aparato de Golgi, mitocondrias, centriolos, microtúbulos, membrana celular, nucléolo, retículo endoplasmático, membrana nuclear.

Morfología de la célula: membrana plástica, organelas membranosas y no membranosas

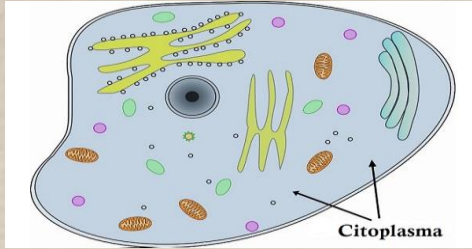


La membrana plasmática es una estructura de lípidos en capa doble que puede verse con el microscopio electrónico de transmisión.

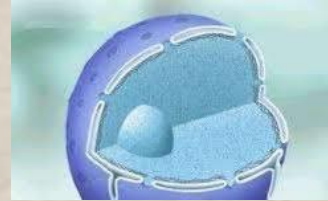
El espesor total de la membrana plasmática es alrededor de 8 a 10 nm.

- Está compuesta por una capa de lípidos antipáticos que contiene proteínas integrales de membrana incluidas
- La membrana está compuesta en su mayor parte por moléculas de fosfolípidos, colesterol y proteínas.

Citoplasma



El citoplasma es la parte de la célula que está ubicada fuera del núcleo y contiene orgánulos e inclusiones en un gel acuoso llamado matriz citoplasmática.



El núcleo es el orgánulo más grande de la célula y contiene el genoma junto con las enzimas necesarias para la duplicación del DNA y su transcripción en RNA.

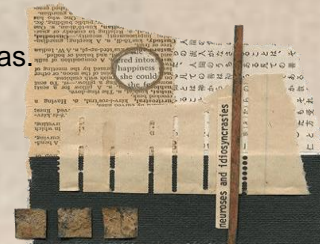
El citoplasma y el núcleo tienen funciones distintas, pero actúan en conjunto para mantener la viabilidad celular.

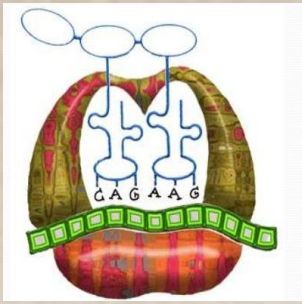
Inclusiones Celulares

Las células están constituidas por dos compartimentos principales, el citoplasma y el núcleo, y el núcleo es el orgánulo más grande dentro de la célula y contiene el genoma. Los orgánulos están divididos en los membranosos.



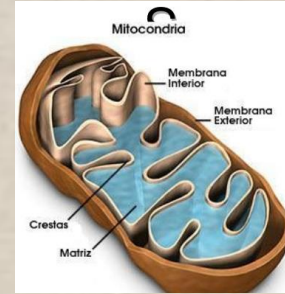
La célula eucariota posee compartimentos internos delimitados por membranas.



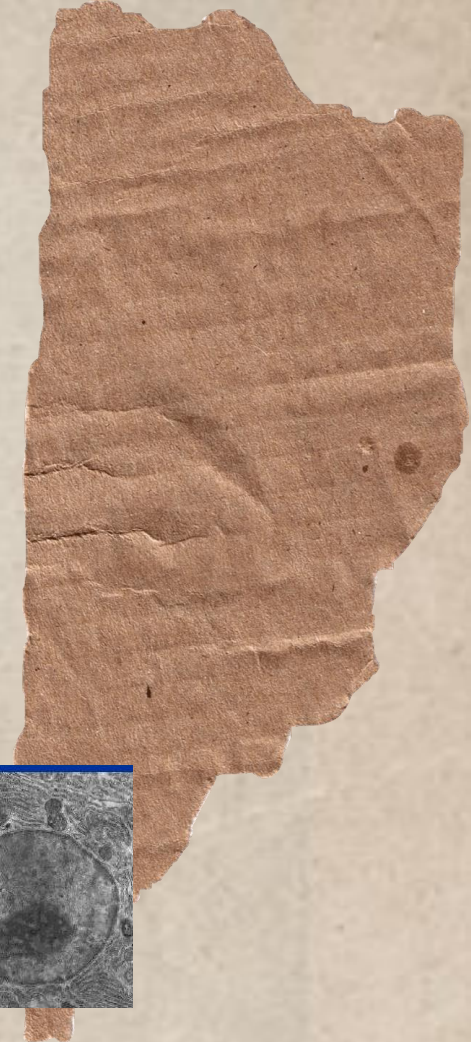
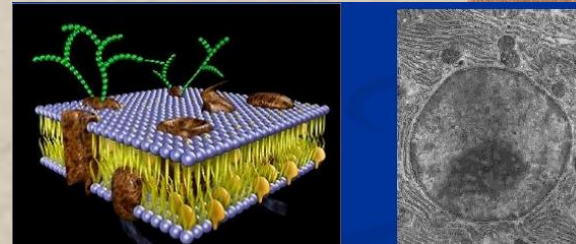


● Los ribosomas en la producción de proteínas, al citoesqueleto para la organización interna de la célula y para su movilidad, a numerosos enzimas y cofactores para el metabolismo a moléculas .

● Las mitocondrias, los cloroplastos, los peroxisomas, los lisosomas, el retículo endoplasmático, o las vacuolas, entre otros, son orgánulos.

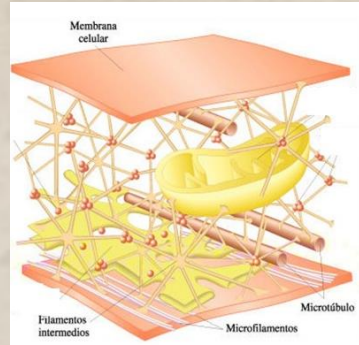


Entre la membrana celular y el núcleo se encuentran también los orgánulos, que son compartimentos rodeados por membrana que llevan a cabo funciones como la digestión, respiración, fotosíntesis, metabolismo, transporte intracelular, secreción, producción de energía etc.



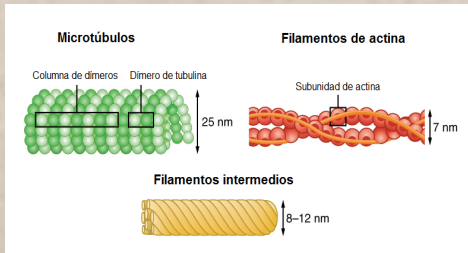
Citloesqueleto

Es una red de filamentos proteicos del citosol que ocupa el interior de todas las células animales y vegetales.



Tiene funciones muy variadas de ellas dependen del tipo celular, entre las más importantes está:

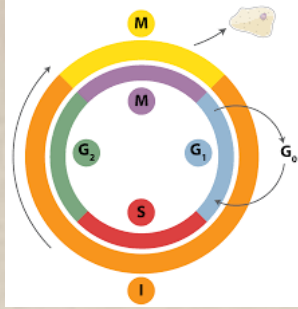
- La mantención de la estructura y forma celular.
- El transporte de sustancias, vesículas y organelas en el interior de la celular los fenómenos de motilidad celular
- Son estructuras filamentosas que sobresalen de la superficie celular
- Las proteínas que forman los filamentos intermedios son clasificadas bioquímicamente en distintas clases



Hay tres tipos de filamentos que forman el citoesqueleto:

- Filamentos de actina
- Microtúbulos
- Filamentos intermedios.

Ciclo celular

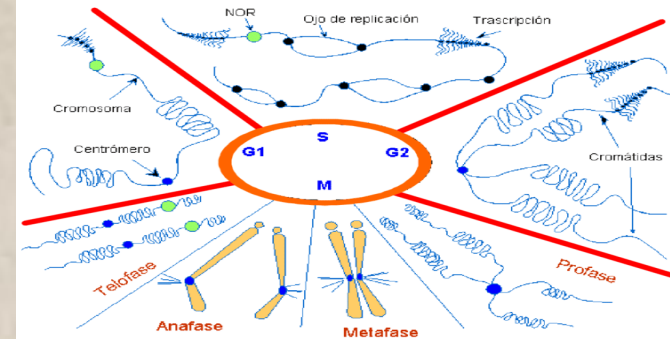


Se divide en 4 fases:

- G1: la célula aumenta su tamaño
- S: se produce la replicación del DNA
- G2: se acumula ATP, se completa la replicación del centriolo
- G1,S,G2 se conocen como interfase.

Interfase: el núcleo y la membrana se distinguen y están en forma de cromática

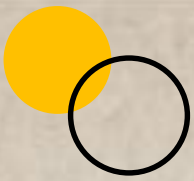
Reposo: Duplicación de DNA



Maduración:

Mitosis: subdividida en:

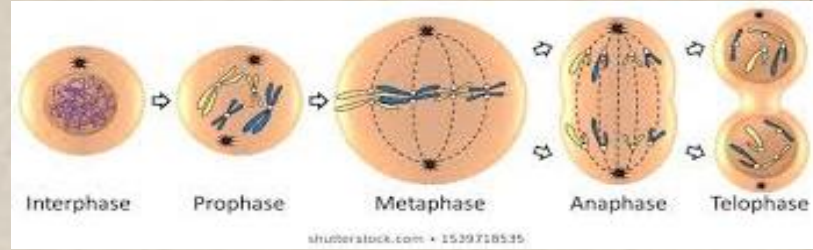
- Profase: los cromosomas se condensan y la membrana nuclear ya no es visible.
 - Prometáfase: los centriolos se dirigen cada uno hacia un polo opuesto
 - Metáfase: se alinean en el ecuador de la célula entre los 2 polos.
 - Anafase: las cromátidas de cada cromosoma se separan y se mueven
 - Telofase: los cromosomas están en los polos
- Citoquinesis: división de 2 células hijas independientes, mediante un cinturón de actina y miosina.



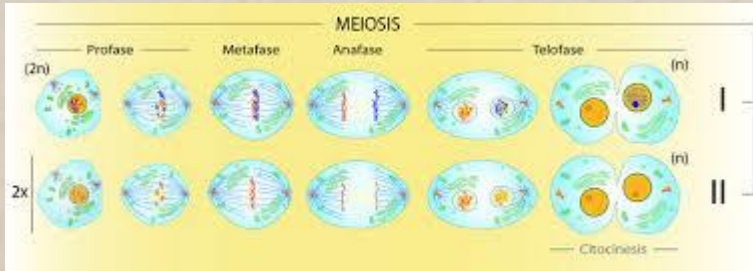
Proceso que ocurre en el núcleo de las células somáticas y concluye con la formación de cariocinesis.

Interfase
Profase
Prometáfase
Metafase
Anafase
Telofase

Mitosis



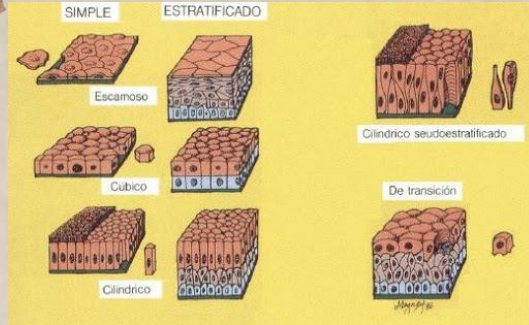
Meiosis



Forma de reproducción celular, se realiza en las glándulas sexuales para producir gametos. Se lleva a cabo en 2 divisiones meiosis 1 y meiosis 2

- No incluye replicación del ADN
 - Cuatro células, cada una de ellas un conjunto haploide de cromosomas
- Profase II de la meiosis
Metafase II, Metafase II, Anafase II,
Telofase II

Tipos de tejido



Tejido epitelial

Cubre toda la superficie externa del cuerpo de ahí su origen

Funciones:

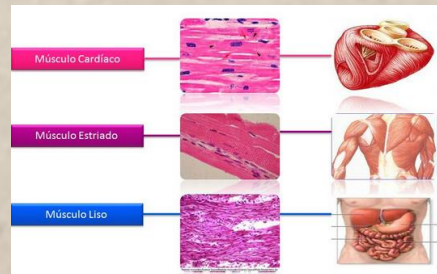
Protección - Transporte transcelular
- Secreción - Absorción - Detección de sensaciones



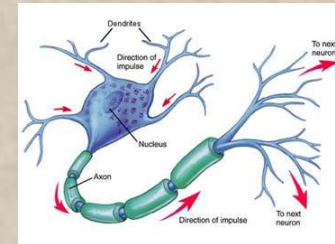
Tejido Conectivo
Base para las células del sistema inmune

Tejido Muscular

Localizado dentro de la sustancia del cuerpo y está rodeado de tejido conectivo, sus componentes contráctiles son células musculares denominadas fibras por ser estructuras alargadas.



Tejido Nervioso Se desarrolla a partir de una zona del ectodermo para convertirse más tarde en una zona del tubo neural.



Bibliografías



ANTOLOGÍA DE MORFOLOGÍA GENERAL

http://www3.uah.es/biologia_celular/LaCelula/Cel5CK.htm

|

https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/8682.htm#:~:text=

<https://mmegias.webs.uvigo.es/5-celulas/1-introduccion.php>