



Nombre de alumno:

Damaris Gabriela Pérez Santizo

Nombre del profesor:

**FELIPE ANTONIO MORALES
HERNANDEZ**

Nombre del trabajo: Supernotas

Materia: Morfología general

Grado: 1

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas a 11 de noviembre de 2020.

BASES MORFOLÓGICAS DE LA HISTOLOGÍA CON APLICACIÓN CLÍNICA



3.1.- BASES DE LA HISTOLOGÍA

- Ciencia que estudia todo lo referente a los tejidos orgánicos: su estructura microscópica, su desarrollo y sus funciones.
- Se trata de observación.
- Se relaciona con la bioquímica y la citología.

TEJIDOS.

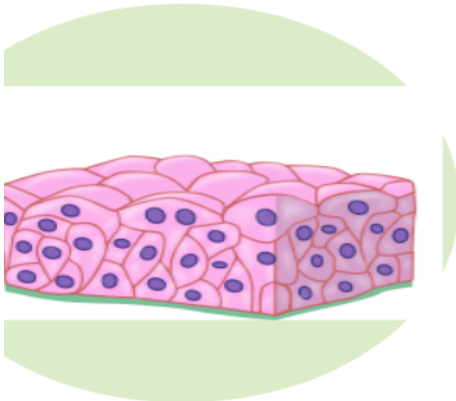
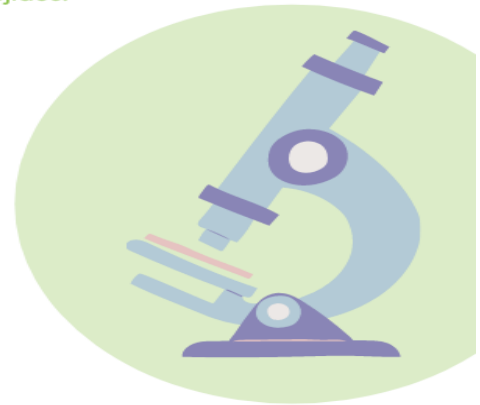
Están conformados por células y matriz extracelular.

- Células: definen las propiedades de un tejido.
- Matriz extracelular (intercelular): soporte físico y metabólico de los tejidos.

3.2. MÉTODOS DE ESTUDIOS HISTOLÓGICOS.

La mayor parte de los contenidos de un curso de histología se puede formular en los términos de la microscopía óptica.

Utilizan microscopios ópticos o, se valen de la microscopía virtual, que consiste en un método para examinar especímenes microscópicos digitalizados en una pantalla de ordenador.



3.2.1 PREPARACION DE TEJIDO

1. En la preparación de una muestra de tejido u órgano es la fijación para conservar la estructura. la fijación se utiliza para abolir el metabolismo celular, impedir la degradación enzimática de las células y de los tejidos por autólisis, destruir bacterias, hongos o virus y endurecer el tejido.
2. La muestra se dispone para su inclusión en parafina con el fin de permitir su corte.
3. La muestra se tiñe para permitir su examen.

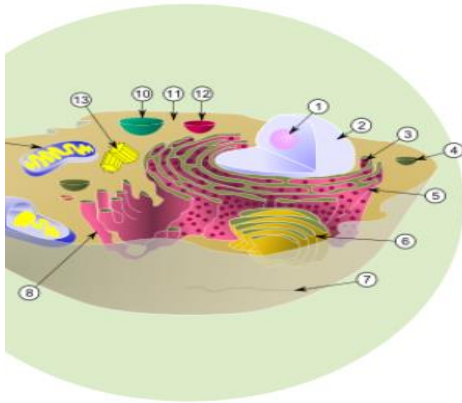
3.3. CONCEPTO DE CÉLULA

Son las unidades estructurales y funcionales básicas de todos los organismos multicelulares.

- Ribosomas: Hacen posible la expresión de los genes.
- Aparato de Golgi: manejar las proteínas para transformarlas y exportarlas al organismo.
- Mitocondria: producción de energía mediante el consumo de oxígeno, y la producción de dióxido de carbono y agua como productos de la respiración celular.
- Centriolos: organizar los microtúbulos, que son el sistema esquelético de la célula.
- Microtúbulos: formadas por polímeros proteicos
- Membrana nuclear: delimita el núcleo de las células eucariotas.
- Nucleolo: formación de los ribosomas.
- Retículo endoplásmico rugoso: se encarga del transporte y síntesis de proteínas de secreción o de membrana.



BASES MORFOLÓGICAS DE LA HISTOLOGÍA CON APLICACIÓN CLÍNICA

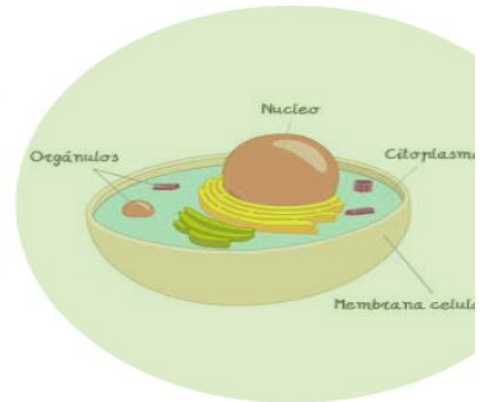


3.4 MORFOLOGIA DE LA CELULA

- El espesor total de la membrana plasmática es alrededor de 8 a 10 nm. El espesor total de la membrana plasmática es alrededor de 8 a 10 nm.
- La membrana está compuesta en su mayor parte por moléculas de fosfolípidos, colesterol y proteínas.
- En la superficie extracelular de la membrana plasmática se pueden unir hidratos de carbono a las proteínas, para formar glucoproteínas, o a los lípidos de la bicapa, para formar glucolípidos.

3.5. CITOPLASMA

Parte de la célula que está ubicada fuera del núcleo. El citoplasma y el núcleo tienen funciones distintas, pero actúan en conjunto para mantener la viabilidad celular. Contiene orgánulos e inclusiones en un gel acuoso llamado matriz citoplasmática. La matriz está compuesta por una gran variedad de solutos como los iones inorgánicos como Na^+ , K^+ y Ca^{2+} y moléculas orgánicas.

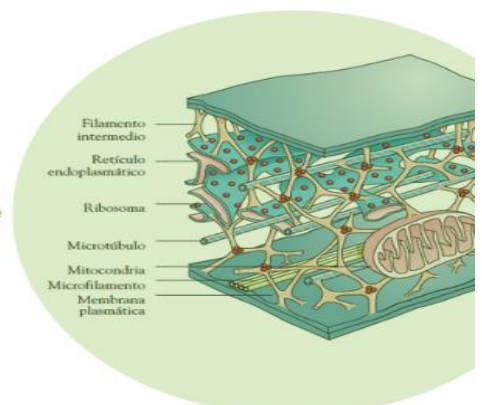


3.6. INCLUSIONES CELULARES

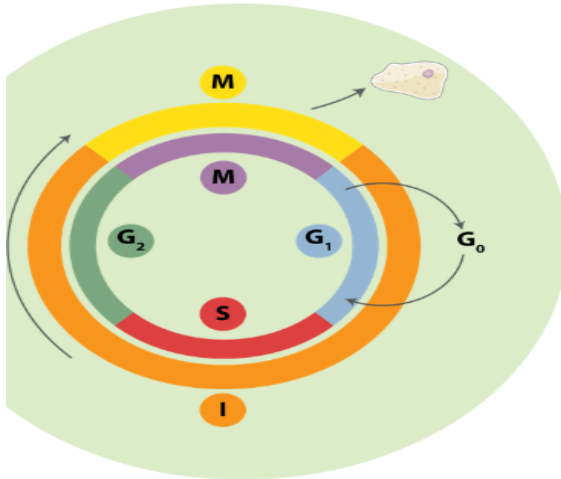
- Las células están constituidas por dos compartimentos, el citoplasma y el núcleo.
- El núcleo es el orgánulo más grande dentro de la célula y contiene el genoma.
- el citosol, un gel acuoso que contiene numerosas moléculas que intervienen en funciones estructurales, metabólicas, homeostasis y señalización.
- Llevan a cabo funciones como la digestión, respiración, fotosíntesis, metabolismo, transporte intracelular, secreción, producción de energía, almacenamiento.

3.7. CITOESQUELETO

- El citoesqueleto no es sólo los huesos de las células sino también sus músculos
- Permite moverse, establecer la forma celular y poder cambiarla, establecer la polaridad de algunas células, la disposición adecuada de los orgánulos, la comunicación entre ellos, los procesos de endocitosis y exocitosis, la división celular (tanto meiosis como mitosis), lugar de anclaje de moléculas y orgánulos, resistir presiones mecánicas y reaccionar frente a deformaciones.
- Hay tres tipos de filamentos: Filamentos de actina o microfilamentos, microtúbulos y filamentos intermedios.



BASES MORFOLÓGICAS DE LA HISTOLOGÍA CON APLICACIÓN CLÍNICA



3.8. 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.

TERMINOS

Profase: los cromosomas se condensan y la membrana nuclear ya no es visible.

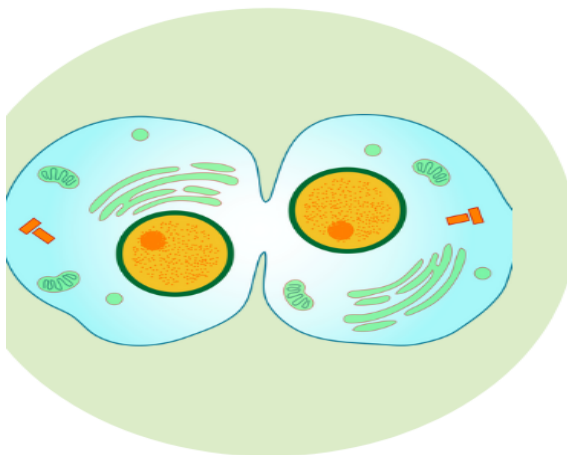
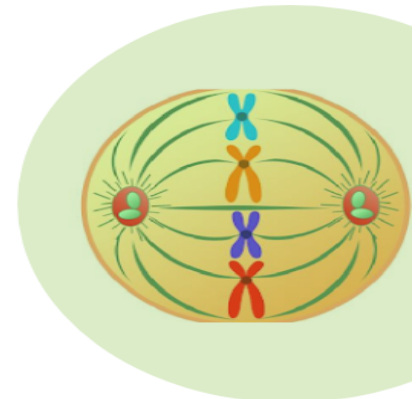
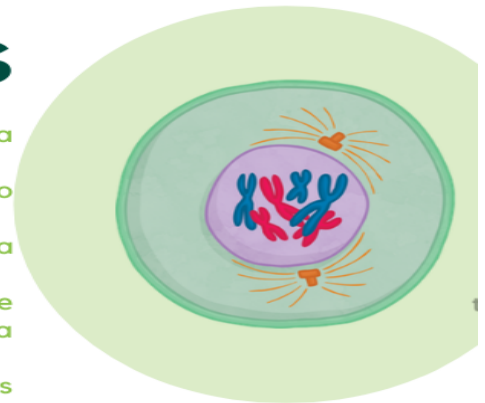
Prometafase: los centriolos se dirigen cada uno hacia un polo opuesto

Metafase: se alinean en el ecuador de la célula entre los 2 polos.

Anafase: las cromátides de cada cromosoma se separan y se mueven hacia los polos, al igual que la vesícula de manera nuclear.

Telofase: los cromosomas están en los polos y es cuando se empieza a separar de los microtúbulos.

Citoquinesis: división de 2 células hijas independientes, mediante un cinturón de actina y miosina.



BIBLIOGRAFIA:

<https://plataformaeducativauds.com.mx/>