



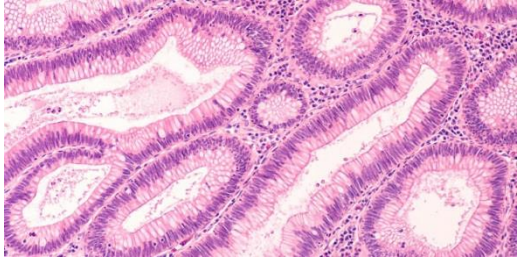
Nombre de la alumna: Sarina López González.

Nombre del profesor: Felipe Antonio Morales Hernández.

Nombre del trabajo: Super Nota.

Materia: Morfología General.

Cuatrimestre: 1^o



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

CELULAS ESTAN CONFORMADOS POR:

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

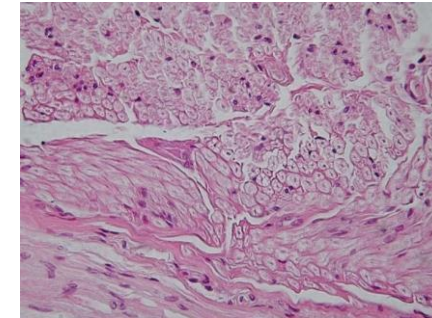
3.1 BASES DE LA HISTOLOGIA

SE CLASIFICAN:

- ❖ El origen embrionario.
- ❖ Tipos celulares.
- ❖ Tipo de matriz intercelular.
- ❖ Histofisiología.
- ❖ Epitelial.
- ❖ Conjuntivo o conectivo.
- ❖ Muscular.
- ❖ Nervioso.

TEJIDOS ESTAN CONFORMADOS POR:

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



Bibliografía

Las técnicas utilizadas por los histólogos son diversas en extremo.

El **primer paso** en la preparación de una muestra de tejido u órgano es la fijación para conservar la estructura.

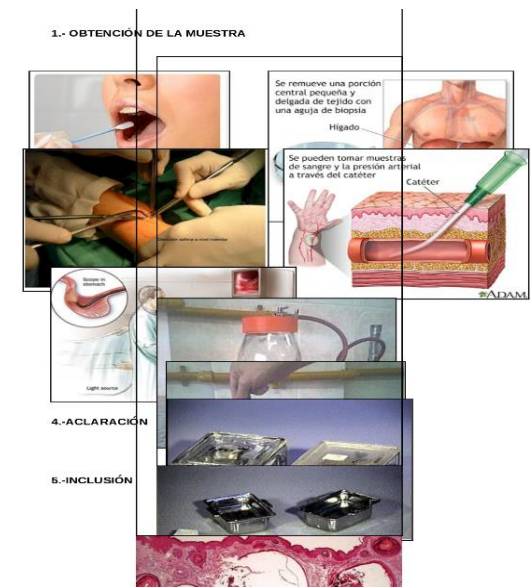
3.2. MÉTODOS DE ESTUDIOS HISTOLÓGICOS

3.2.1 PREPARACION DE TEJIDO

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

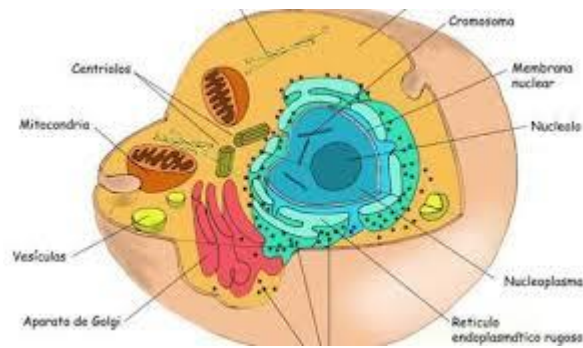
En el **tercer paso**, la muestra se tiñe para permitir su examen.

En la actualidad, los estudiantes utilizan microscopios ópticos o, cada vez con más frecuencia, se valen de la microscopía virtual, que consiste en un método para examinar especímenes microscópicos digitalizados en una pantalla de ordenador.



Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>



Las células son las unidades estructurales y funcionales básicas de todos los organismos multicelulares.

Los procesos que normalmente asociamos con las actividades diarias de los organismos, como:

- ✓ *protección*
- ✓ *Ingestión*
- ✓ *Digestión*
- ✓ *absorción de metabolitos*
- ✓ *eliminación de desechos*
- ✓ *movimiento*
- ✓ *reproducción*
- ✓ *incluso la muerte*

3.3 CONCEPTO DE CELULA

Microtúbulos: Estructuras celulares formadas por polímeros proteicos.

Membrana nuclear: Delimita el núcleo que es característico 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.

Ribosomas: Complejos supramoleculares de ácido ribonucleico (ARNr).

Aparato de Golgi: Manejar las proteínas sintetizadas por el retículo endoplasmático para transformarlas y exportarlas al resto del organismo.

Mitocondria: Producción de energía mediante el consumo de oxígeno.

Centriolos: Organizar los microtúbulos, que son el sistema esquelético de la célula.

Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

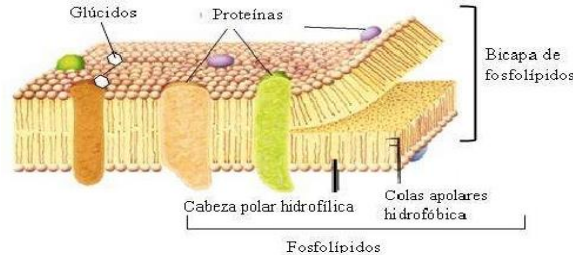
3.4 MORFOLOGIA DE LA CELULA

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

La membrana plasmática está compuesta por una capa de lípidos antipáticos que contiene proteínas integrales de membrana incluidas y proteínas periféricas adheridas a sus superficies.

La membrana está compuesta en su mayor parte por moléculas de fosfolípidos, colesterol y proteínas.

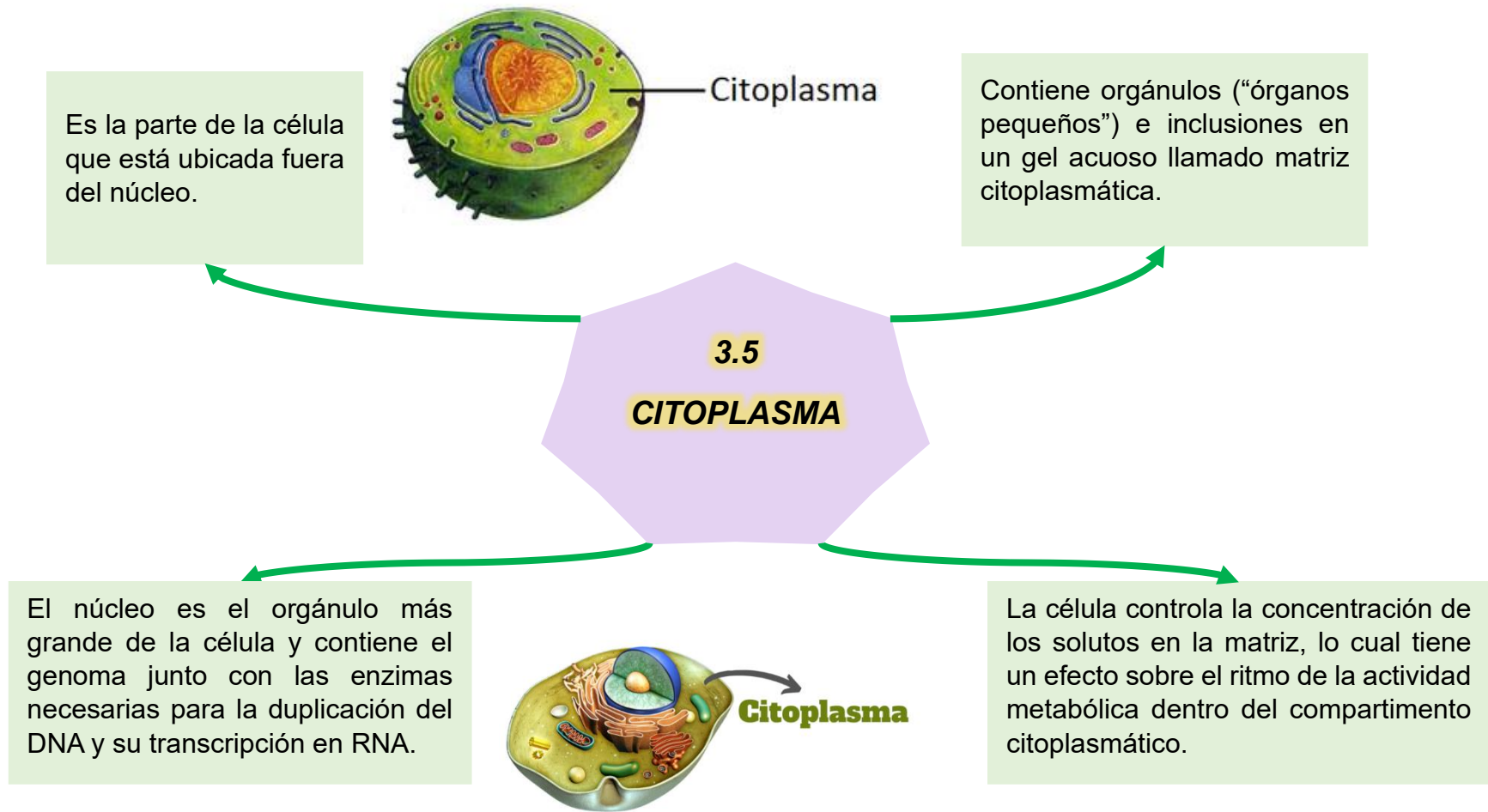
La membrana plasmática consiste en el llamado modelo del mosaico fluido modificado.



Membrana Plasmática

Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>



Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>



La célula es la unidad estructural y funcional básica de todos los organismos multicelulares.

Las células están constituidas por:

Citoplasma: se define como la región de la célula localizada fuera del núcleo.

Núcleo: es el orgánulo más grande dentro de la célula y contiene el genoma, así como las enzimas necesarias para su replicación y la transcripción del ARN.

3.6 INCLUSIONES CELULARES

La célula eucariota posee compartimentos internos delimitados por membranas.

Toda célula, procarionta o eucariota, es un conjunto de moléculas altamente organizado. Posee numerosos compartimentos con funciones definidas.

Bibliografía

Se extiende a través del citoplasma, sobre todo entre el núcleo y la cara interna de la membrana celular, aunque también en el interior del núcleo.

El citoesqueleto desarrolla una cantidad asombrosa de funciones en las células eucariotas.

Filamentos que forman el citoesqueleto:

❖ **Filamentos de actina o microfilamentos:**

Son los que producen las contracciones de las células musculares.

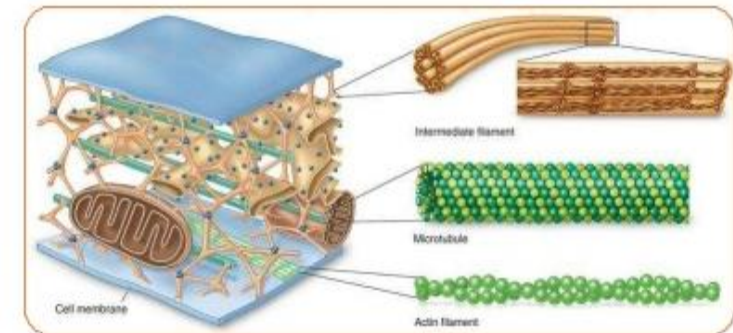
❖ **Filamentos intermedios:**

responsables de mantener la integridad celular de las células animales puesto que funcionan a modo de cables intracelulares que se enganchan a complejos de unión como los desmosomas y los hemidesmosomas.

**3.7
CITOESQUELETO**

❖ **Microtúbulos:**

son tubos cuyas paredes están formadas por repeticiones de dímeros de dos proteínas: α - y β -tubulina.



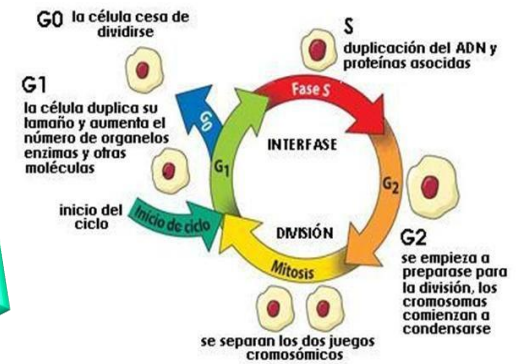
Bibliografía

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.

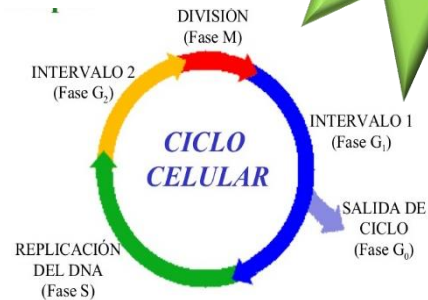
Mitosis subdividida en:

3.8 CICLO CELULAR



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

Prometafase: Los centriolos se dirigen cada uno hacia un polo opuesto.



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

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

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.

Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

MITOSIS

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

MEIOSIS

Forma de reproducción celular, se realiza en las glándulas sexuales para producir gametos.

3.9 MITOSIS Y MEIOSIS

Interfase: replicación de ADN y duplicación de orgánulos.

Profase: condensación del material genético, desaparece el nucléolo.

Prometáfase: la membrana nuclear se disuelve y microtúbulos invaden el espacio nuclear.

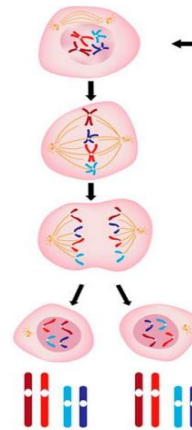
Metafase: los cromosomas comienzan a juntar placa metafásica o plano ecuatorial.

Anafase: parte crucial de la mitosis, distribución de información genética.

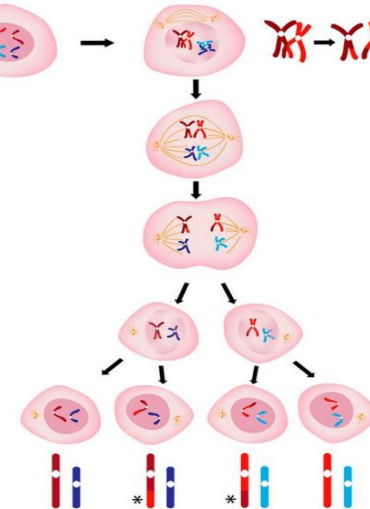
Telofase: forman nuevos núcleos.

Citocinesis: NO es parte de la mitosis, es un proceso aparte necesario para la división celular.

MITOSIS



MEIOSIS



Profase: primera división meiótica es la etapa más compleja: leptoteno, zigoteno, paquiteno, diploteno.

Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>

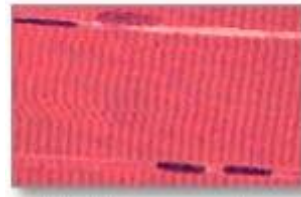
Tejido epitelial

Cubre toda la superficie externa del cuerpo de ahí su origen, al igual que también recubre tubos importantes dentro del cuerpo. Su función es proteger a los órganos.



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. Las paredes del tubo neural se desarrollan de forma variable, dando origen al cerebro y medula espinal.



3.10 TIPOS DE TEJIDO

Tejido Conectivo

Base para las células del sistema inmune, además de su función de sostén.



Clasificación de epitelios

Simple un solo estrato celular de espesor.

Estratificado posee dos estratos celulares o más.

Epitelio pseudoestratificado es un epitelio simple con aspecto estratificado.

Epitelio de transición (urotelio) reviste vías urinarias se extiende desde cálices menores del riñón hasta segmento proximal de la uretra.

Bibliografía

UDS. (SEPTIEMBRE-DICIEMBRE de 2020). Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>