



Nombre de alumno:

Karine Abigail Vicente Villatoro

Nombre del profesor:

Lic. Felipe Antonio Morales
Hernández

Nombre del trabajo:

Super notas

Materia:

Morfología general

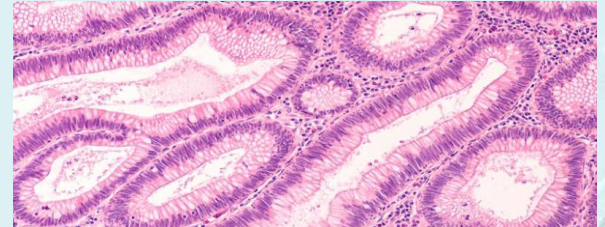
Grado: 1°

Grupo: "A"

BASES DE LA HISTOLOGIA

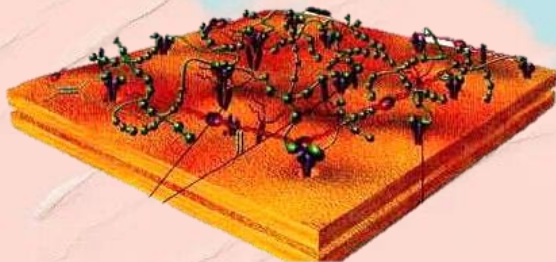
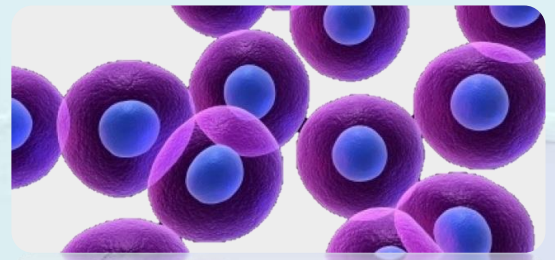
HISTOLOGIA

Se refiere a un nivel de organización biológica gracias al cual las células y los componentes del espacio extracelular adquieren disposiciones estructurales y funcionales más complejas y variadas



Está representado por los tejidos que están compuestos por células y matriz extracelular

Células: definen las propiedades de un tejido. Se renuevan, especializan y diferencian según las distintas actividades que van a realizar, en respuesta a las muy diferentes funciones que el conjunto de nuestro organismo efectúa.



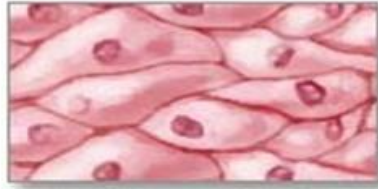
Las células y el medio intersticial o matriz en el que se encuentran serán los elementos a estudiar en los tejidos.
Existen diversos tipos de tejidos

Matriz extracelular (intercelular): soporte físico y metabólico de los tejidos. Macromoléculas sintetizadas por las células del tejido y segregadas al espacio intercelular o macromoléculas y moléculas orgánicas e inorgánicas procedentes de otras partes del organismo, junto con agua.

Ejemplos



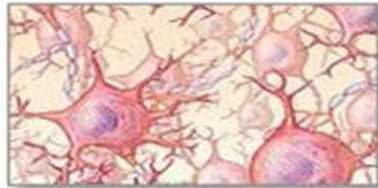
Tejido conectivo



Tejido epitelial



Tejido muscular



Tejido nervioso

Los tejidos se clasifican atendiendo a:

Origen embrionario.

- Tipos celulares.
- Tipo de matriz intercelular.
- Histofisiología.
- Epitelial.
- Conjuntivo o conectivo.
- Muscular.

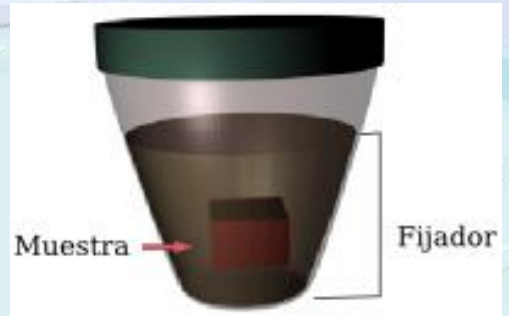
Métodos de estudios histológicos

los trabajos prácticos de laboratorio de histología, 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.

PREPARACION DEL TEJIDO

Primer paso

El primer paso en la preparación de una muestra de tejido u órgano es la fijación. La fijación, en general obtenida mediante el empleo de sustancias



Segundo paso

El segundo paso, la muestra se dispone para su inclusión en parafina con el fin de permitir su corte. Para poder examinar la muestra hay que infiltrarla con un medio de inclusión que permita realizar cortes muy delgados.



Tercer paso

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



CONCEPTO DE CELULA

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

PARTES DE UNA CELULA

Ribosomas: complejos supramoleculares de ácido ribonucleico, centros celulares de traducción que hacen posible la expresión de los genes.

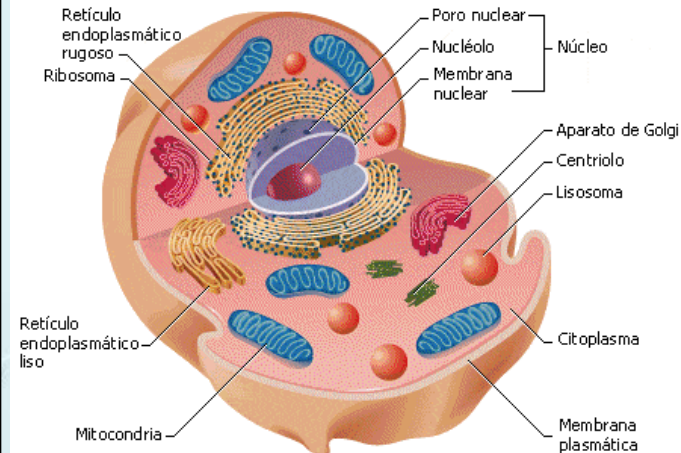
Aparato de Golgi: manejar las proteínas sintetizadas por el retículo endoplasmático para transformarlas y exportarlas al resto del organismo.

Mitocondria: producción de energía mediante el consumo de oxígeno, 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.

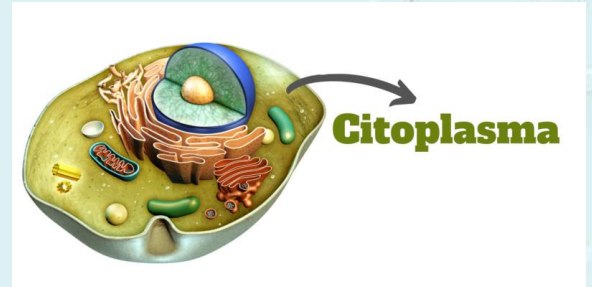
Microtúbulos: estructuras celulares formadas por polímeros proteicos
Membrana nuclear: delimita el núcleo que es característico de las células eucariotas.

Nucleolo: formación de los ribosomas.
Retículo endoplasmático rugoso: se encarga del transporte y síntesis de proteínas de secreción o de membrana.



CITOPLASMA

<p>El citoplasma es el medio interno de la célula. Es un sistema coloidal de consistencia gelatinosa y heterogénea, compuesto por orgánulos e hialoplasma. Se ubica entre la membrana citoplasmática y el núcleo celular.</p>	
---	--



Partes

- Matriz citoplasmática o citosol

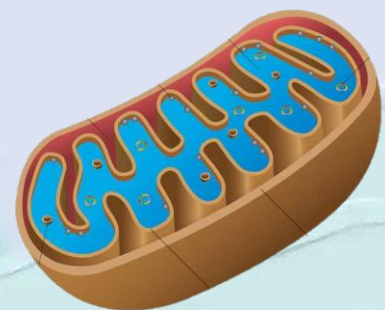
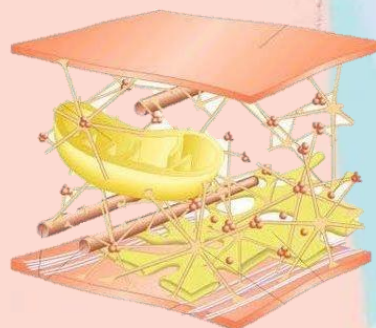
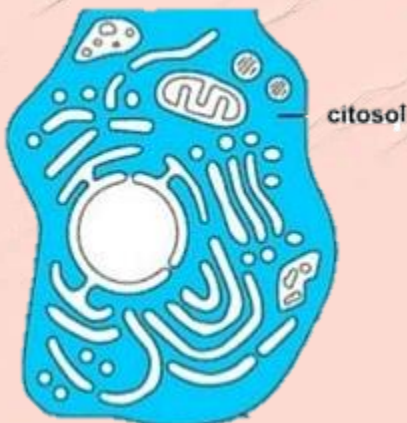
Definida como la porción del citoplasma que no está contenida en los orgánulos, el citosol es el que otorga ese aspecto gelatinoso al citoplasma.

- Citoesqueleto

Conjunto de pequeños microtubos delgados que determinan la forma de la célula y los diferentes cambios de la misma. Unas estructuras fibrosas basadas en proteínas que tienen entre sus funciones principales procesos como la ciclosis o la mitosis.

- Orgánulos

Los orgánulos se definen como una especie de pequeños órganos que se encuentran suspendidos en el interior de la matriz citoplásmica.



CICLO CELULAR

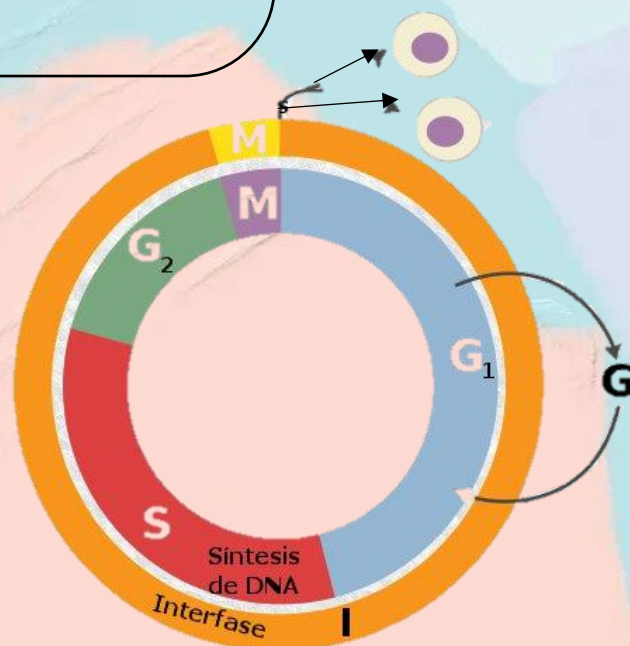
Se divide en interfase y fase M

INTERFASE

- La fase G_1 o período presintético: donde la célula puede permanecer por horas, días o durante toda su vida,
- La fase S o período de síntesis: donde se replican los cromosomas, y
- La fase G_2 : cuando se prepara el contenido duplicado para la división celular.

FASE M

- Profase: cromosomas se condensan, se crea el huso mitótico que captura los cromosomas, el nucleolo desaparece y la envoltura nuclear se descompone.
- Metafase: se genera la placa metafísica.
- Anafase: las cromátidas hermanas son separadas.
- Telefase: huso mitótico desaparece y aparece el nucleolo.



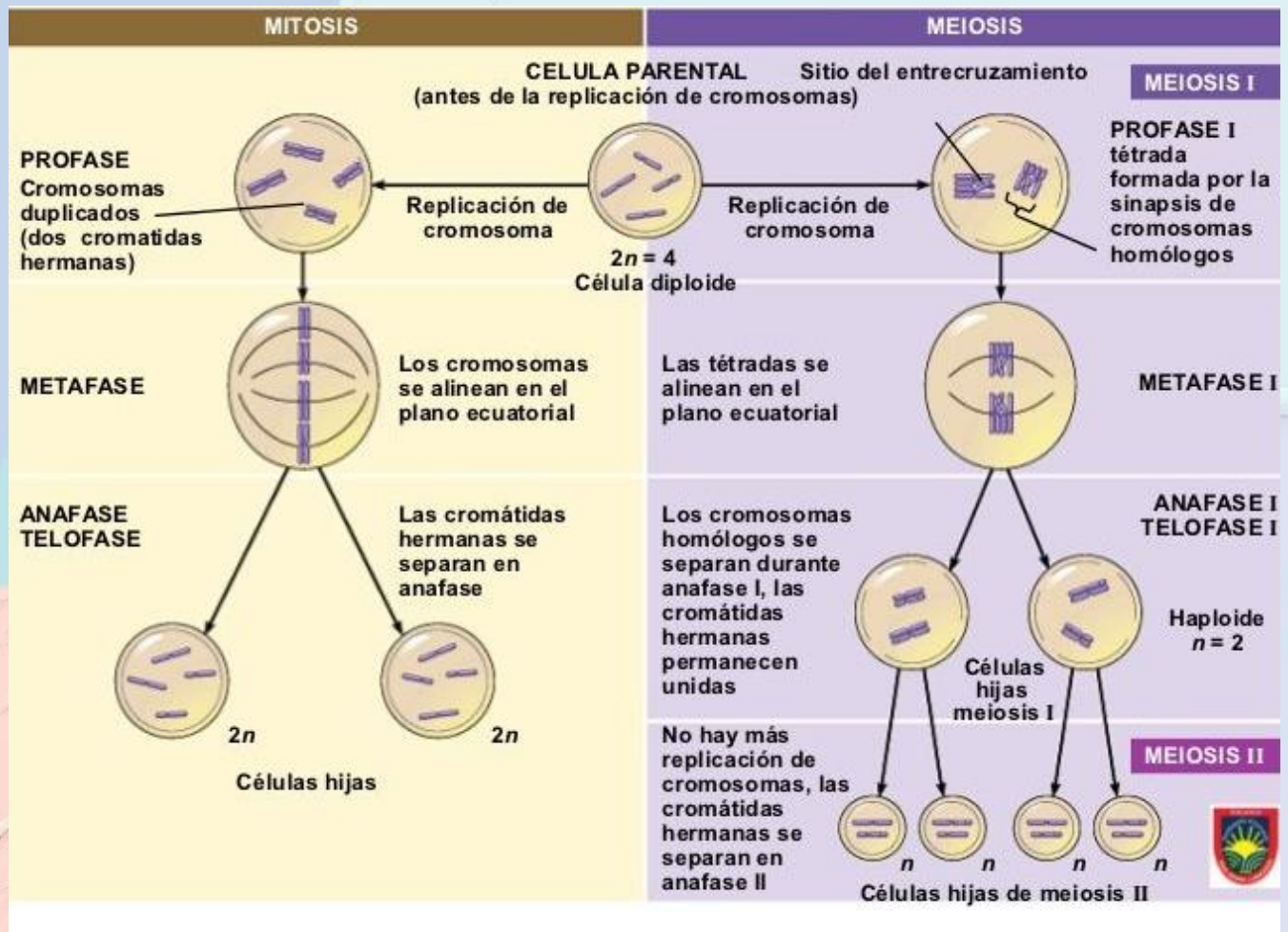
MITOSIS Y MEIOSIS

- Mitosis

La mitosis se utiliza para casi todas las necesidades de división celular de tu cuerpo. Agrega nuevas células durante el desarrollo y sustituye las células viejas y gastadas a lo largo de tu vida. El objetivo de la mitosis es producir células hijas que sean genéticamente idénticas a sus madres, sin un solo cromosoma de más o de menos.

- Meiosis

La meiosis, se utiliza con un propósito en el cuerpo humano: la producción de gametos o células sexuales, es decir espermatozoides y óvulos. Su objetivo es hacer células hijas con exactamente la mitad de cromosomas que la célula inicial.



TIPOS DE TEJIDO

TEJIDO EPITELIAL

FUNCIONES

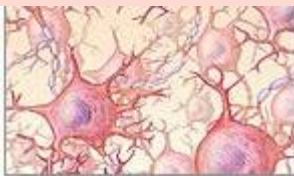
- Protección
- Transporte transcelular
- Secreción
- Absorción
- Detección de sensaciones



Tejido epitelial

TEJIDO NERVIOSO

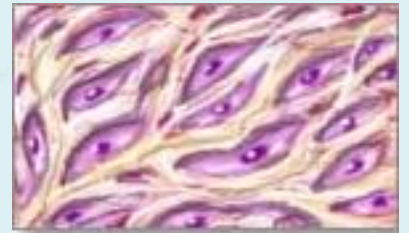
Se desarrolla a partir de una zona del ectodermo para convertirse más tarde en una zona del tubo neural.



Tejido nervioso

TEJIDO CONECTIVO

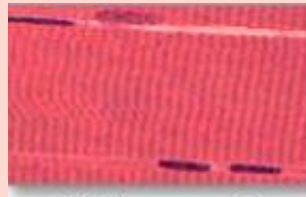
Base para las células del sistema inmune, además de su función de sostén ya mencionada.



Tejido conectivo

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, además de tener un componente importante de tejido conectivo, siendo este último infiltrado entre cada haz de fibras musculares, que contiene nervios, vasos sanguíneos para controlar la conductividad



Tejido muscular

BIBLIOGRAFIA

- https://medlineplus.gov/spanish/ency/esp_imagepages/8682.htm
- <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/files/asignatura/501f8c570c0af84182c542bd64e3df5c.pdf>
- <https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/heredity/meiosis-and-genetic-diversity/a/phases-of-meiosis#:~:text=El%20objetivo%20de%20la%20mitosis,es%20decir%20espermatozoides%20y%20%C3%B3vulos.>