



Nombre de alumno: ANA PAOLA SEGUNDO FIGUEROA

Nombre del profesor: FELIPE ANTONIO MORALES

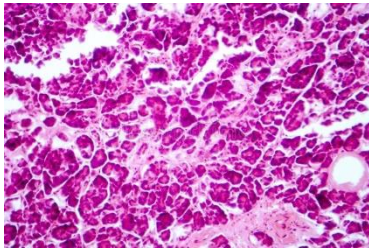
Nombre del trabajo: SUPER NOTA

Materia: MORFOLOGIA GENERAL

Grado: 1°

Grupo: "A"

Comitán de Domínguez Chiapas a 07 de septiembre de 2020.



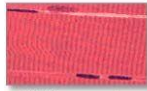
Cuatro tipos de tejido



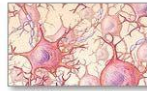
Tejido conectivo



Tejido epitelial

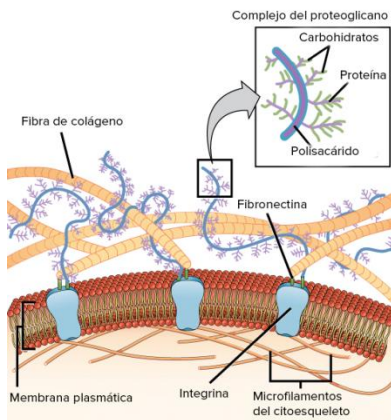
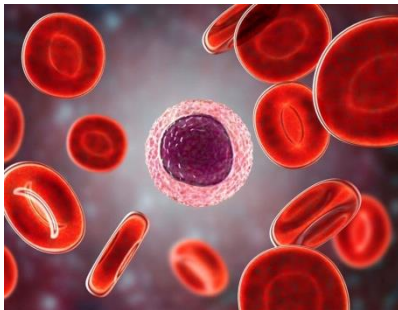


Tejido muscular



Tejido nervioso

ADAM.



CIENCIA QUE ESTUDIA TODO LO DE LOS TEJIDOS: MICROSCOPICOS Y DESARROLLO Y FUNCIONES.

HISTOLOGIA:

SE IDENTIFICA POR LA ANATOMIA MICROSCOPICA, YA QUE TRATA DEL INTERIOR DE LA CELULAS Y CORPUSCULOS, RELACIONADOS E CIN LA BIOQUIMICA Y CITLOGIA.

EL SEGUNDO LUGAR ESTA REPRESENTADOS POR TEJIDOS, QUE SE CONFORMAN POR CELULAS Y MATRIZ CELULAR.

CELULA: DEFINE PEROPIEDADES DE UN TEJIDO.

MATRIX CELULAR: SOPORTE FISICO Y METABOLICO DE LOS TEJIDOS.

EL O LOS TEJISDOS SON AGRUPACIONES QUE TIENEN UN NIVEL DE DIFERENCIACION Y ORIGEN EMBRIONARIO SEMEJANTES.

LOS TEJIDOS TAMBIEN ESTAN CLASIFICADOS A TENDIENDO A: * ORIGEN EMBRIONARIO, * TIPOS CELULARES, * TIPO DE MATRIZ INTERCELULAR * HISTOFISIOLOGIA * EPITELIAL *CONJUNTIVO O CONECTIVO *MUSCULAR *NERVISO.

LAS MOLECULAS ESTAN CONSTITUIDASS PORATOMOS.

EL CUERPO HUMANO SE COMPONE POR DIFERENTES SISTEMAS QUE MANTIENEN UN METABOLISMO Y NOS HACE POSIBLE LA VIDA.

METODOS DE ESTUDIOS HISTOLOGICOS



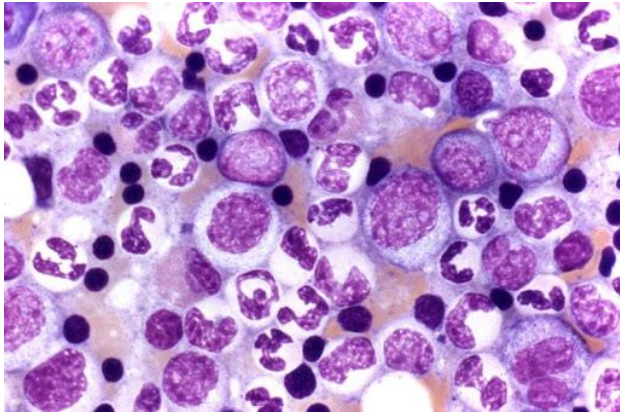
TECNICAS UTILIZADAS POR LOS HISTOLOGOS

LA MAYOR PARTE DE LA HISTOLOGIA SE APRENDE DE LA MICROSCOPIA OPTICA.

EN LA ACTUALIDAD PARA LOS TRABAJOS DE HISTOLOGIA SE UTILIZAN LOS MICROSCOPIOS OPTICOS O CON MAS FRECUENCIA DE MICROSCOPIOS VIRTUALES



PREPARACION DEL TEJIDO



COMO PRIMER PASO PARA LA PREPARACION ES LA FIJACION DE LA FIJACION PARA CONSERVAR LA ESTRUCTURA.

FIJACION: OBTENIDA POR SUSTANCIAS QUIMICAS INDIVIDUALES..

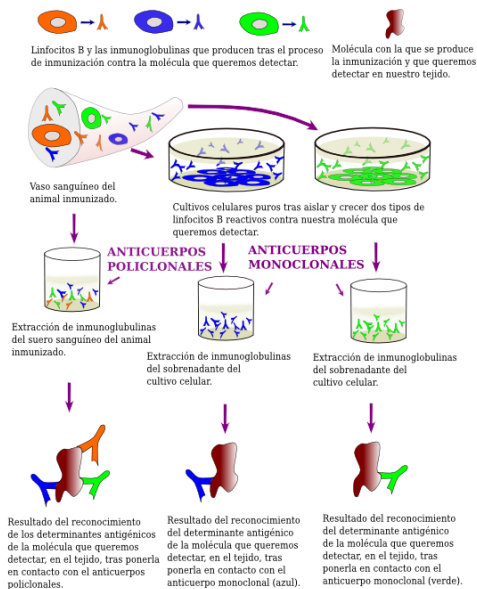
ESTO SE UTILIZA PARA: ABOLIR EL METABOLISMO CELULAR, IMPEDIR LA DEGRADACION ENZIMATICA DE LAS CELULAS Y TEJIDOS POR AUTOLISIS, DESTRUIR LOS MICROORGANISMOS PATOGENOS COMO BACTERIAS, HONGOS Y VIRUS, ENDURECER EL TEJIDO COMO CONSECUENCIA DE LA FORMACION DE ENLACES.

FIJADOR MAS COMUN ES LA FORMALINA.

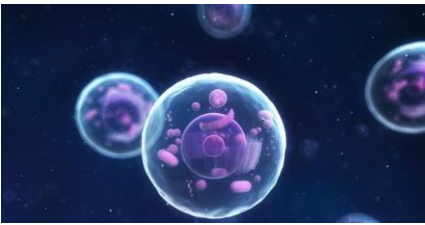
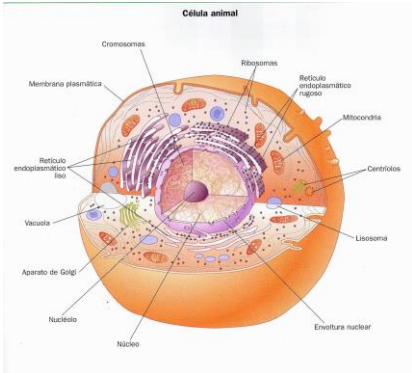
COMO PASO DOS LA MUESTRA SE DISPONE A SU INCLUSION D EPARAFINA CON EL FIN DE PERMITIR SU CORTE.

DESPUES DE LA FIJACION SE LAVA Y SE DESHIDRATA EN SERIES DE SOLUCIONES ALCOHOLICAS

Y COMO TERCER PASO SE TIÑE LA MUESTRA PARA PODER REALIZAR SU EXAMEN.



CONCEPTO DE CELULA



ESTAS SON UNIDADES ESTRUCTURALES Y FUNCIONALES BASICAS DE TODOS LOS ORGANISMOS MULTICELULARES.

PROCESOS ASOCIADOS CON ACTIVIDADES DIARIAS DEL ORGANISMO.

PROTECCION: INGESTION, DIGESTION, ABSORCION DE METABOLICOS, ELIMINACION DE DESECHOS, MOVIMIENTO, REPRODUCCION, INCLUSO DE LA MUERTE.

REFLEJOS DE PROCESOS SIMILARES DE LA MILLONES CELAS QUE FORMAN AAL CUERPO.

LAS FUNCIONES SE IDENTIFICAN CON ESTRUCTURAS Y REGIONES ESPECIFICAS DE LA CELULAS.

RIBOSOMAS: COMPLEJOS SUPRAMOLECULARES DE ÁCIDO RIBONUCLEICO (ARNR), 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. UNIVERSIDAD DEL SURESTE 119

MITOCONDRIA: PRODUCCIÓN DE ENERGÍA MEDIANTE EL CONSUMO DE OXÍGENO, Y LA PRODUCCIÓN DE DIÓXIDO DE CARBONO Y AGUA COMO PRODUCTOS DE LA RESPIRACIÓN CELULAR.

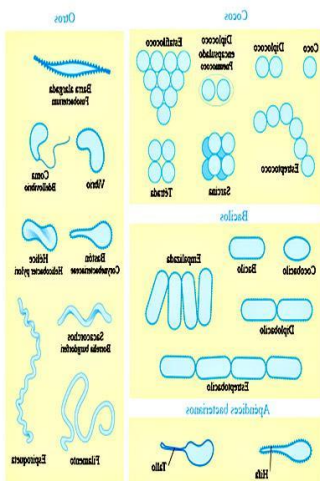
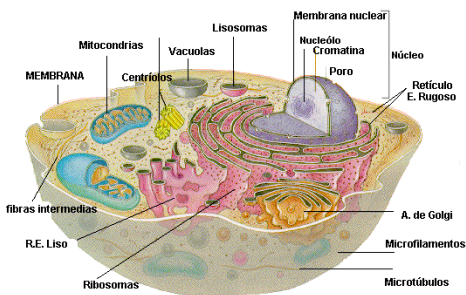
CENTRIOLOS: ORGANIZAR LOS MICROTÚBULOS, QUE SON EL SISTEMA ESQUELÉTICO DE LA CÉLULA.

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 ENDOPLÁSMICO RUGOSO: SE ENCARGA DEL TRANSPORTE Y SÍNTESIS DE PROTEÍNAS DE SECRECIÓN O DE MEMBRANA.

MORFOLOGIA Y LA CÉLULA



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

Es una estructura dinámica que participa activamente en muchos procesos bioquímicos y fisiológicos indispensables para el funcionamiento y la supervivencia de la célula.

El espesor total de la membrana plasmática es alrededor de 8 a 10 nm. 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 interpretación actual de la organización molecular de la membrana plasmática consiste en el llamado modelo del mosaico fluido modificado.

Las moléculas de lípidos forman un estrato doble (bicapa lipídica) de carácter anfipático; es decir, que tiene una parte hidrófoba y otra hidrófila.

Las superficies de la membrana están formadas por los grupos polares de las cabezas de las moléculas lipídicas, y esto las torna hidrófilas (es decir, que tienen afinidad por el agua).

Los otros tipos de proteínas (llamadas proteínas periféricas de la membrana) no están insertados en la bicapa lipídica, sino que se asocian con la membrana plasmática por medio de interacciones iónicas fuertes, principalmente con proteínas integrales en las superficies extracelular e intracelular de la membrana.

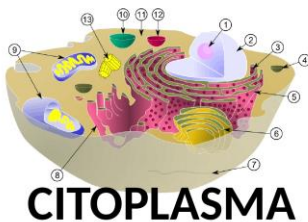
Estas moléculas asociadas forman una capa en la superficie de la célula que se conoce como cubierta celular o glucocálix y contribuyen a establecer microambientes extracelulares en la superficie de la membrana que tienen funciones específicas en el metabolismo, en el reconocimiento celular y en la asociación de las células y sirven como sitios receptores para hormonas.

CITOPLASMA

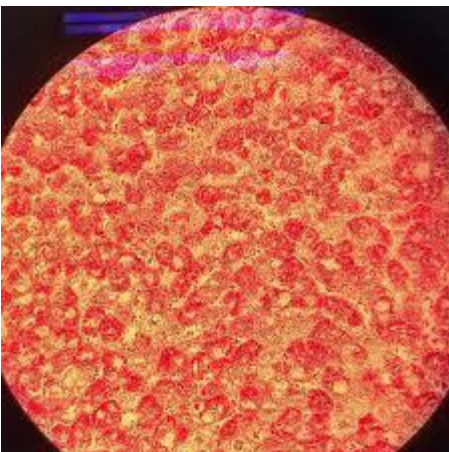
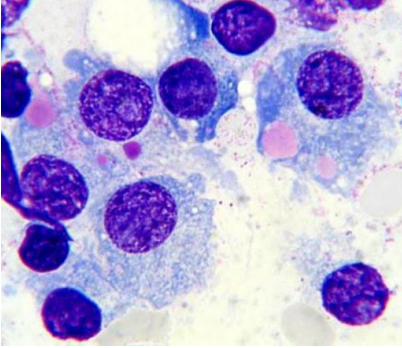
El citoplasma es la parte de la célula que está ubicada fuera del núcleo.

El citoplasma contiene orgánulos (“órganos pequeños”) e inclusiones en un gel acuoso llamado matriz citoplasmática. La matriz está compuesta por una gran variedad de solutos (incluidos los iones inorgánicos como Na^+ , K^+ y Ca^{2+}) y moléculas orgánicas como los metabolitos intermedios, los hidratos de carbono, los lípidos, las proteínas y los ácidos ribonucleicos (RNA).

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.



CITOPLASMA



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

Algunas células se especializan en desarrollar una o más de estas funciones a tal grado que es posible identificarlas según su función y las estructuras celulares asociadas a ellas.

Las células están constituidas por dos compartimentos principales, el citoplasma y el núcleo. El primero de ellos, se define como la región de la célula localizada fuera del núcleo. Este, a su vez, posee orgánulos (órganos pequeños), cito esqueleto formado por proteínas polimerizadas, e inclusiones suspendidas en un gel acuoso denominado matriz citoplasmática.

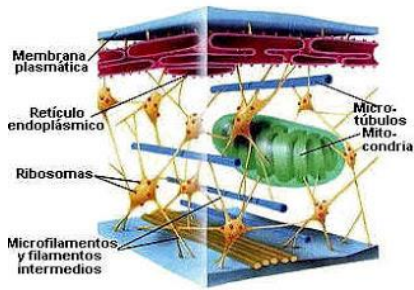
Los orgánulos están divididos en dos, los membranosos, que están limitados por una membrana que divide su ambiente interno del citoplasma, y son: núcleo, membrana. Toda célula, procariota o eucariota, es un conjunto de moléculas altamente organizado. Posee numerosos compartimentos con funciones definidas.

Uno de los compartimentos presentes en todas las células es la membrana plasmática, que engloba a todos los demás compartimentos celulares y permite delimitar el espacio celular interno del externo.

Entre éstos se encuentra el núcleo, delimitado por una doble unidad de membrana, en cuyo interior se encuentra el material genético, o ADN, que contiene la información necesaria para que la célula pueda llevar a cabo las tareas que permiten su supervivencia y reproducción.

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

CITOESQUELETO



El interior de la célula eucariota posee una organización interna estructural y funcional establecida por una serie de filamentos proteicos que forman un entramado resistente y dinámico que 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. A este conjunto de filamentos se le denomina cito esqueleto.

El cito esqueleto es una estructura muy cambiante, es decir, a pesar de su nombre, el cito esqueleto no es sólo los huesos de las células sino también sus músculos. Esta versatilidad se basa en sus propiedades.

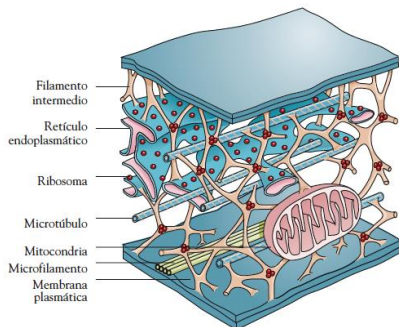
El cito esqueleto desarrolla una cantidad asombrosa de funciones en las células eucariotas. Así, entre sus funciones están que las células se puedan mover, establecer la forma celular y poder cambiarla, establecer la polaridad de algunas células, la disposición adecuada de los orgánulos, la comunicación 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, entre otras muchas más.

Hay tres tipos de filamentos que forman el citoesqueleto: - Filamentos de actina o microfilamentos

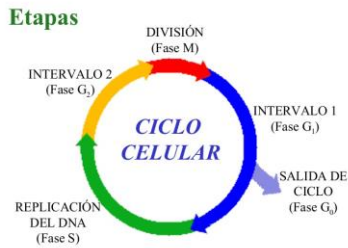
- Microtúbulos

- Filamentos intermedios.

Microtúbulos, son tubos cuyas paredes están formadas por repeticiones de dímeros de dos proteínas: α - y β -tubulina. Estos filamentos son indispensables para el desplazamiento intracelular de orgánulos y vesículas, forman el esqueleto de cilios y flagelos, permiten la segregación de cromosomas durante la división celular, etcétera.



CICLO CELULAR



El 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 inter fase.

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

Reposo: Duplicación de

DNA: Maduración:

Mitosis: subdividida en profase, prometa fase, metafase, anafase, telofase.

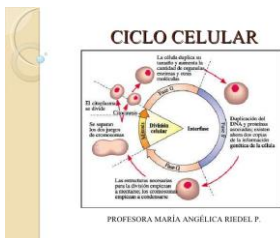
Profase: los cromosomas se condensan y la membrana nuclear ya no es visible.

Prometafase: los centriolos se dirigen cada uno hacia un polo opuesto
Metafase: se alinean en el ecuador de la célula entre los 2 polos.

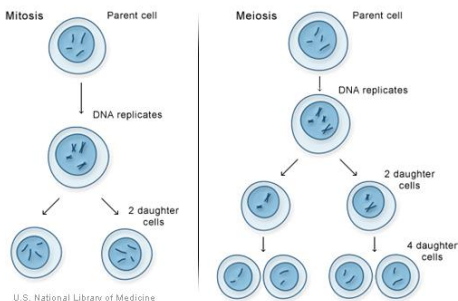
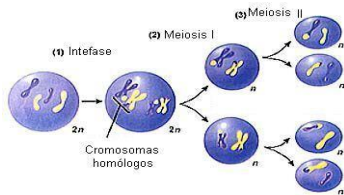
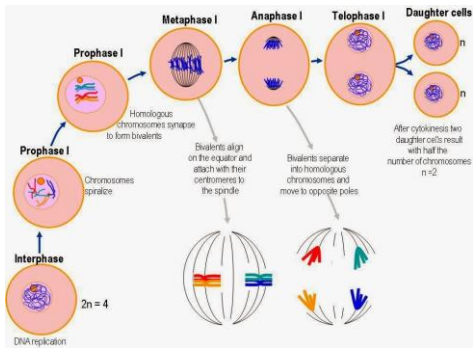
Anafase: las cromátides de cada cromosoma se separan y se mueven hacia los polos, al igual que la vesícula de manera nuclear

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.



MITOSIS Y MEIOSIS



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

Inter fase: replicación de ADN y duplicación de orgánulos

Profase: condensación del material genético, desaparece el nucléolo

Prometa fase: la membrana nuclear se disuelve y micro túbulos invaden el espacio nuclear

Metafase: los cromosomas comienzan a juntar placa metafásica o plano ecuatorial, no puedes cambiar de ropa.

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.

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

Profase: primera división meiótica es la etapa más compleja: leptoteno, zigoteno, paquiteno, diploteno. Comienza a desaparecer la envoltura nuclear y el nucleolo, los cromosomas continúan acortándose y engrosándose.