



Mi Universidad

Ensayo

Nombre del Alumno: Daniela Nazli Ortiz Cabrera

Nombre del tema: Citoplasma Celular

Parcial: 1º parcial

Nombre de la Materia: Microanatomía

Nombre del profesor: Del Solar Villarreal Guillermo

Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

Cuatrimestre

INTRODUCCION...

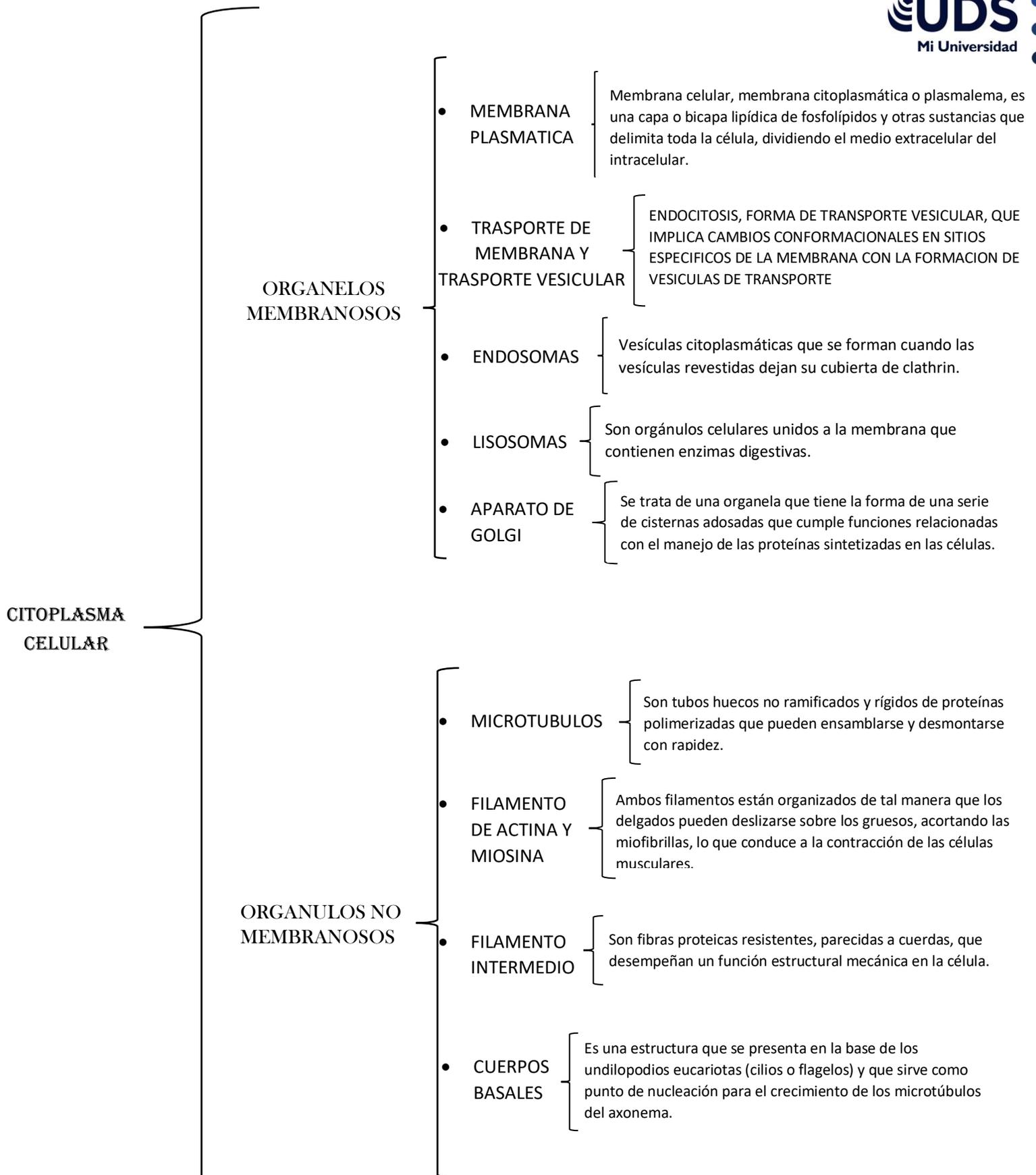
El citoplasma es de suma importancia ya que en este se encuentran los organelos los cuales desempeñan diversas funciones específicas, que son de gran interés para la comprensión del cómo está constituido el cuerpo humano.

El citoplasma consiste en una estructura celular cuya apariencia es viscosa, se encuentra localizada dentro de la membrana plasmática pero fuera del núcleo de la célula hasta el 85% de citoplasma está formado por agua, proteínas, lípidos, carbohidratos, ARN, sales, minerales y otros metabolitos.

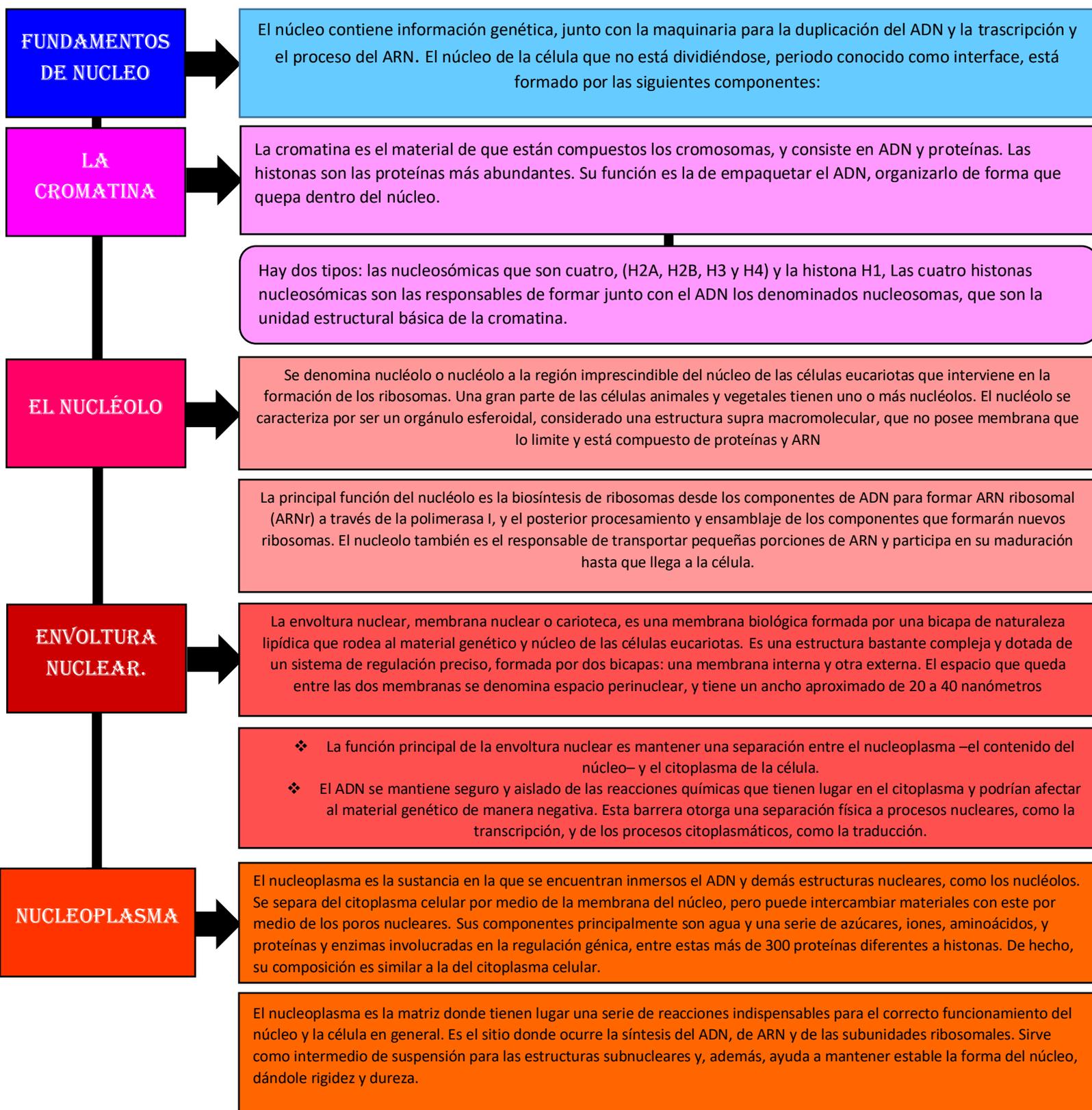
Además en su interior están localizados ciertos orgánulos como mitocondrias, plastidios, lisosomas, ribosomas, centrosomas, esferosomas, microsomas, diferenciaciones fibrilares y las inclusiones. Al citoplasma también se le conoce como la matriz citoplasmática, y su apariencia es la de sustancia viscosa.

El núcleo como orgánulo celular alberga la información genética y todos sus componentes están relacionados en mayor o menor medida con el metabolismo del ADN. Además interviene en la síntesis de todos los ARN: el ARNm que será traducido en proteínas, el ARNr constitutivo de los ribosomas y el ARNt, indispensable para la biosíntesis de proteínas.

El núcleo es un elemento distintivo de las células eucariotas, está constituido por una envoltura nuclear que rodea el material genético de la célula. El interior del núcleo recibe el nombre de nucleoplasma. En él se encuentran condensadas las fibras de ADN, que reciben el nombre de cromatina, y el nucléolo, corpúsculo muy rico en ARNr. La estructura del núcleo varía según el estado de la célula.



NUCLEO CELULAR...



CICLO CELULAR

El ciclo celular es el conjunto ordenado y secuencial de eventos que tienen lugar dentro de todas las células en general. Involucran su crecimiento y eventual reproducción en dos células "hijas". Este proceso es fundamental para la existencia de los seres pluricelulares. Se inicia con la aparición de una célula joven y culmina con su maduración y división celular, o sea, la creación de dos células nuevas

FASES DEL CICLO CELULAR

Las etapas del ciclo celular se describen de acuerdo a la fórmula:

- Interfase
- G1. Del inglés Gap 1 o Intervalo 1
- S. Synthesis o Síntesis
- G2. Gap 2 o Intervalo 2
- M. M-phase o Fase M, cuyo nombre se debe a que comprende la mitosis o meiosis, antes de la división citoplasmática o citocinesis.

La interfase. Esta primera fase comprende las etapas G1-S-G2, y durante ellas crece hasta su nivel adecuado para iniciar la duplicación de su material genético, copiándolo por completo según su ADN.

Etapa Gap 1. La célula crece físicamente, duplicando sus organelos y las proteínas necesarias para las etapas siguientes.

Etapa S. Se sintetiza una copia completa del ADN de la célula, así como un duplicado del centrosoma, que ayudará a separar el ADN en etapas posteriores.

Etapa Gap 2. La célula crece aún más en tamaño, genera proteínas y organelos nuevos y se prepara para la mitosis, la división celular.

La fase M. La fase mitótica inicia cuando la célula ha duplicado ya su material genético y organelos, lista para dividirse en dos individuos idénticos. El inicio de la mitosis parte de la separación del ADN en dos cadenas dobles, y los dos nuevos núcleos celulares se alejan el uno del otro, hacia polos opuestos.

REGULACIÓN DEL CICLO CELULAR.

El ciclo celular debe darse bajo condiciones muy específicas, que ameritan instancias de control y regulación muy específicas. De modo que sin las instrucciones precisas, no sólo no se inicia el ciclo entero, sino que no se dará el tránsito de una etapa a la siguiente

En primera instancia, el control es ejercido por los genes en el propio código genético de la célula. Allí están las instrucciones para fabricar o modificar proteínas para detonar cada etapa del ciclo. El conjunto de enzimas que activan, facilitan o finalizan cada fase son las ciclinas y las quinasas dependientes de la ciclina.

MUERTE CELULAR.

La muerte celular designa el proceso a través del cual una célula muere y es destruida. Se habla de muerte celular desde el momento en el que las funciones vitales y las reacciones químicas de su metabolismo se han detenido. Existen varios tipos de muertes celulares. La necrosis celular designa una muerte causada por alteraciones químicas o físicas. La apoptosis es un suicidio celular mientras que la autofagia es similar a una degradación de una parte del citoplasma de la célula.

La apoptosis o muerte celular programada comprende una vía altamente regulada por componentes genéticos. A menudo, cuando el organismo experimenta circunstancias patológicas, el programa apoptótico puede ser implementado de manera incorrecta, resultando en una destrucción celular indebida.

La necrosis o muerte celular accidental es el segundo tipo de muerte celular. Presenta diferencias radicales si la comparamos con la apoptosis. Este fenómeno ocurre cuando las células están expuestas a un ambiente desfavorable o extremo, que resulta en el daño de las estructuras celulares.

CONCLUSION...

El citoplasma es un líquido gelatinoso que se encuentra en el interior de la célula, pero está fuera del núcleo, está compuesto por microtubulos el citoplasma tiene la función de proteger, ingestión, digestión, absorción de metabolitos, eliminación de desechos, movimiento, reproducción y muerte.

Se relaciona con la activación de aminoácidos para el importante proceso llamado "síntesis de proteínas", así como la degradación inicial de la glucosa, con el movimiento y también con la diferenciación celular. El citoplasma es el medio físico donde se encuentran los orgánulos intracelulares, y donde se contienen enzimas y otras sustancias útiles para la célula.

Los orgánulos membranosos son las mitocondrias y los cloroplastos, cuya membrana es doble, el retículo endoplasmático y el aparato de Golgi limitados por una membrana.

La estructura de aparato de Golgi que son cisternas que son sacos aplanados, vesícula que dentro de sus cisternas transitan vesículas, lumen es la región que se encuentra al centro de la cisterna, el lumen tiene dos caras que son cara-cis y cara-trans, la cara-cis es el lado receptor de vesículas y la cara-trans es la cara que las envía hacia afuera.

En biología, el núcleo celular es un orgánulo membranosos que se encuentra en las células eucariotas. La función del núcleo es mantener la integridad de esos genes y controlar las actividades celulares regulando la expresión génica. ... Por ello se dice que el núcleo es el centro de control de la célula.

BIBLIOGRAFIA:

Rosshistologia(8edicion)wojciech.P.Michael.H_CYOffsetprintingCo.impresoenchina