

Universidad del Sureste

Escuela de Medicina

Materia:
Morfología.

Resumen.

Dr. Gerardo Cancino Gordillo.
Edwin Dionicio Coutiño Zea.

Lugar y fecha
Comitán de Domínguez Chiapas a 16/09/2018.

CÉLULA.

La **célula** es un conjunto de moléculas, son rodeadas por una membrana, unidad estructural y funcional básica del organismo vivo, cada una de estas células contribuye a la homeostasis y cumplen una función especial, la célula se compone por orgánulos como: La **membrana plasmática** esta es una barrera flexible y resistente, mosaico de fluido (mar de lípidos en constante movimiento), permite el paso de sustancias liposolubles, estas también evitan el paso de cargas eléctricas o polares, en las **proteínas**

de membrana se encuentran canales, receptores de señales, conexión. La membrana es una bicapa lipídica que contiene 3 tipos de moléculas lipídicas 75% fosfolípidos, 20% colesterol y 5% glucolípidos, tienen una naturaleza anfipática polar que es hidrofílica (cabeza) y una no polar que es hidrofóbica (cola), **permeabilidad selectiva**, fuerzas de van der Waals que esta es la fuerza para mantener su estructura característica. Las proteínas de

membrana se dividen en 3 proteínas integrales, proteínas periféricas que estas se unen a la cabeza de los lípidos ya sea externo o interno, glucoproteínas que estas son para reconocer lo que es bueno (o lo propio).

La permeabilidad selectiva de la membrana, esta es permeable al oxígeno, CO_2 , carbono, esteroides, medianamente permeable a el agua y la urea, impermeable a iones y glucosa. La bomba de sodio potasio deja pasar sodio y potasio, el

Citoplasma se compone por dos porciones **citosol** y citoesqueleto, el citosol contiene líquido intracelular, 75% a 90% de agua, sitio donde se lleva a cabo reacciones químicas para mantener la vida celular, glucólisis / glucosa es igual a 2 ATPs. Los antes mencionados no son específicamente llamados orgánulos los que te mencionare a continuación si.

El **endosoma** es un orgánulo que tiene como función recibir las proteínas captadas y entregar los productos a los lisosomas para su degradación. La endocitosis es el proceso de entrada de una proteína a la célula. Los **lisosomas** degradan componentes que se han tornado obsoletos para la célula o organismo después de esto se encuentra la autofagia, hidrolasas ácidas (nucleasas, proteasas, fosfatasa). **Lisosomas primarios**: Sin partículas ni desechos de membrana, **lisosomas secundarios**: Fusión de lisosomas con orgánulos y vesículas. **Peroxisomas**. Organulos esféricos, es el principal órgano en donde se oxidan los ácidos grasos. **Reticulo endoplasmático**. Red de membranas internas interconectadas, **REL**; síntesis de ácidos grasos y fosfolípidos (HEPATOSITOS), enzimas que modifican o identifican sustancias como pesticidas, carcinógenos. **REH**; proteínas de secreción, se acumulan en la luz de las cisternas. **Ribosomas**; sitios donde se sintetizan las proteínas, constituidos por dos subunidades 80s, una mayor 60s y una menor 40s. **Aparato de Golgi**. Procesa y clasifica las proteínas secretadas y de membrana, conformado por una serie de sacos (cisternas) aplanados, limitados por membrana. **Núcleo**; pora nucleares, complejos de tipo de anillo formados por proteínas de membrana específicas que permiten el movimiento de la materia entre el núcleo y el citosol. **Nucleolo**; aquí se sintetiza RNA ribosómico. **Mitocondrios**; 25% de volumen citoplasmático, producción de ATP y su metabolismo es aerobio. **Microfilamentos**; filamentos de actina, dos hebras enrolladas entre sí. **Microtubulos**; estructuras huecas, contiene tubulina. **Filamentos Intermedios**; sostienen la membrana nuclear y ayudan a conectar células para formar tejidos.

Fuente bibliográfica.

- (Bryan, 2011)