



Mi Universidad

Resumen

Nombre del Alumno: Ailyn Yamili Antonio Gómez

Nombre del tema: célula.

Parcial: I

Nombre de la Materia: morfología

Nombre del profesor: Alfredo López López.

Nombre de la Licenciatura: medicina humana.

Semestre: 1°

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a 10 de septiembre de 2022

Resumen

Los organismos superiores, como el hombre, son comunidades de células que derivan del crecimiento y la división de una célula fundadora única: cada animal, vegetal u hongo es una colonia extensa de células individuales que cumplen funciones especializadas, coordinadas por sistemas complejos de comunicación, existen dos grandes grupos de células; las eucariotas y las procariotas, las células eucariotas tienen un complejo sistema de membranas que incluyen a la envoltura externa o membrana plasmática y varios orgánulos, la superficie celular externa o membrana plasmática Consiste en una bicapa fosfolipídica, la cual está formada también por proteínas e hidratos de carbono, sus tres funciones principales son: aislar el contenido del entorno exterior, regular el flujo de materiales que entran y salen de la célula y permitir la interacción entre las células, el retículo endoplasmático (RE) consiste en una red de tubos y canales interconectados encerrados por una membrana, las células eucariotas tienen dos versiones de RE que son: RE liso y RE rugoso, la diferencia consiste en la ausencia y presencia de ribosomas asociados, respectivamente, el Aparato de Golgi es un conjunto especializado de membranas derivadas del RE: las vesículas del RE se funden para dar origen al aparato de Golgi, desempeña tres funciones principales dentro de la célula: separa las proteínas de los lípidos recibidos del RE según su destino final, modifica algunas moléculas, la mitocondria Rodeadas por dos membranas diferentes en sus funciones y actividades enzimáticas, que separan tres espacios: el citosol, el espacio intermembrana y la matriz mitocondrial, la principal función de las mitocondrias es la producción de energía celular o adenosín trifosfato (ATP) a partir de la oxidación de metabolitos como glucosa, ácidos grasos y aminoácidos, las Vacuolas Son como bolsas rodeadas por una membrana, algunas son vacuolas “alimentarias” que se forman durante la “digestión celular” y también las hay permanentes, las cuales mantienen la integridad celular por medio de la osmoregulación, los lisosomas se encuentran en todas las células animales y en los protistas, estos orgánulos se encargan de la “digestión celular”.

Cada lisosoma es una vesícula que brota del aparato de Golgi, con un contenido de enzimas hidrolíticas, (hidrolasas, enzimas que actúan fragmentando los enlaces químicos de las macromoléculas), las hidrolasas son sintetizadas en el RE rugoso y viajan hasta el aparato de Golgi, por transporte vesicular, contienen enzimas hidrolíticas y proteolíticas que sirven para digerir los materiales de origen celular externo o interno, el Núcleo El núcleo contiene el material genético de las células y en general es el componente más grande, le pueden destacar tres partes: la envoltura nuclear, la cromatina y el nucléolo, la envoltura o membrana nuclear que está formada por una doble envoltura que presenta poros, por estos poros pasan las pequeñas moléculas, iones, el agua, en la envoltura nuclear exterior está tapizada por ribosomas (complejos de proteínas y ácido ribonucleico) y a continuación por el RE rugoso, la cromatina es ADN asociado a proteínas llamadas histonas, el nucléolo consiste en ARN ribosómico, proteínas y ribosomas en diversas etapas de síntesis, puede haber uno o más y son los sitios donde se realiza la síntesis de los ribosomas, Citoesqueleto Los orgánulos no están a la deriva en el citoplasma sino, que están contenidos por una red de proteínas que forman el citoesqueleto, el mismo proporciona forma y sostén a las células, está formado por varios tipos de fibras proteicas que incluyen a los microfilamentos, filamentos intermedios y microtúbulos. cilios y flagelos Se trata de especializaciones de la superficie celular que confieren movilidad a las células, es una estructura basada en agrupaciones de microtúbulos (citoesqueleto), los cuales están organizados, en general, por nueve pares periféricos y un par central, ambos tipos de estructuras se diferencian en la mayor longitud y menor número de los flagelos, y en la mayor variabilidad de la estructura molecular de estos últimos, también los elementos de la célula vegetal, en las células vegetales y en los protistas fotosintéticos la fotosíntesis se da en los cloroplastos, están limitados por una envoltura formada por dos membranas concéntricas, contienen vesículas apiladas llamadas tilacoides, donde se encuentran organizados los pigmentos y demás moléculas que convierten la energía luminosa en energía química, como por ejemplo la clorofila.