



**Nombre de alumno: Omar David
Franco Navarro**

**Nombre del profesor: Silvino
Domínguez Pérez**

**Nombre del trabajo: Célula, partes y
funciones**

Materia: Morfología

Grado: 3er cuatrimestre

Grupo: A

Célula

Es la unidad estructural y funcional de todos los organismos, constituye la forma más pequeña y simple de organización biológica.

Partes.

Membrana plasmática

Rodea a la célula y se compone de dos capas de lípidos llamado "bicapa lipídica". Los lípidos presentes en la membrana plasmática se llaman "fosfolípidos". Estas capas de lípidos están formadas por una serie de ácidos grasos. El ácido graso que conforma esta membrana tiene dos partes diferentes: la cabeza hidrofílica y la cola hidrofóbica.

Canales / poros

Un canal en la membrana plasmática. Este canal se compone de ciertas proteínas cuya función es controlar el movimiento de nutrientes y agua en las células.

Núcleo

Es el centro de control de la célula. Es el mayor órgano de la célula y contiene el ADN de la célula. Dentro del núcleo, el nucleolo es responsable de crear los ribosomas. Los círculos en la superficie del núcleo son los poros nucleares. Aquí es donde los ribosomas y otros materiales entran y salen del núcleo.

Retículo endoplasmático

Es una red de membranas en el citoplasma, hay dos tipos de RE, Cuando el RE tiene ribosomas adheridos, se llama RE rugoso y RE liso cuando no tienen ribosomas.

En el RE rugoso es donde más se produce la síntesis de proteínas en la célula. La función de RE liso es sintetizar los lípidos en la célula, también ayuda en la desintoxicación de sustancias dañinas.

Ribosomas

Órganulos que ayudan en la síntesis de proteínas, están compuestos de dos partes llamadas subunidades, reciben su nombre por su tamaño. Una unidad es más grande que la otra, por lo que se le llaman subunidades grandes y pequeñas. Son necesarios para la síntesis de proteínas. Cuando las dos subunidades se acoplan con ARN mensajero, producen proteínas.

Aparato de Golgi

Órgano responsable de la correcta clasificación y envío de proteínas producidas en el RE. Si el aparato de Golgi comete un error en el envío de las proteínas a la dirección correcta, determinadas funciones de la célula pueden parar.

Mitochondria

Es aquí donde sale la energía para la célula, guarda la energía de los nutrientes en forma de ATP. Cada tipo de célula tiene una cantidad diferente de mitocondrias, hay más mitocondrias en las células que tienen que realizar mucho trabajo.

Cloroplasto

Órgano donde se realiza la fotosíntesis. La energía de la luz se convierte en energía química. La energía química que se produce se utiliza para hacer carbohidratos que se almacenan. Contienen clorofila responsable de atrapar la luz del sol.

Vesículas.

Almacenan y transportan productos producidos por la célula. Las vesículas son vehículos de transporte y entrega, algunas entregan materiales a partes de la célula y otras fuera en un proceso llamado exocitosis.

Vacuolas

Parece un espacio vacío en células vegetales, contiene grandes cantidades de agua y otros materiales importantes: agua, iones y pigmentos.

Citoplasma

Sustancia gelatinosa que llena el interior de la célula ubicada entre la membrana plasmática y el núcleo. Sirve de soporte para organelos y ayuda en procesos metabólicos.

Pared celular y plasmodesmos.

Además de las membranas nucleares, las plantas tienen paredes celulares, que proporcionan protección y apoyo para las plantas.

A diferencia de las membranas celulares, materiales no pueden pasar a través de las paredes celulares, sería un problema para las células vegetales si no fuera por los plasmodesmos.

Estas aperturas se utilizan para comunicación y transporte entre células vegetales.

Peroxisomas

Junta y descomponen las sustancias químicas que son tóxicas para la célula.

Centriolos

Solo se encuentran en células animales y entran en acción cuando las células se dividen, ayudando a la organización de los cromosomas.

Lisosomas

Creado por el aparato de Golgi ayudan a romper moléculas grandes para poderlas utilizar.

Citosqueleto

Formado por filamentos y tubulos ayudan a dar forma y soportar la célula

Bibliografía

UDS. (2022). Célula. 04-07-2022, de UDS Sitio web: <https://concepto.de/celula-2/>