



Nombre del alumno:

Perez Perez Karla Guadalupe

Nombre del profesor:

Maldonado López Alberto Alejandro

Nombre del trabajo: La Célula

Materia: Bioquímica

PASIÓN POR EDUCAR

Grado: 1

Grupo: C

Comitán de Domínguez Chiapas a 12 de septiembre de 2022.

Célula

Todos los seres vivos están compuestos por millones de células pero antes te preguntarás, ¿qué es una célula? La célula es aquella que nos ayuda a que nuestro organismo cumpla con muchas funciones, pero no nada más tienen esa función las células cumplen demasiadas funciones en el cuerpo por ejemplo: le dan estructura al cuerpo, absorbe los nutrientes que el cuerpo necesita para poder estar en movimiento, una vez absorbidos los convierte en energía para que cuando nosotros realicemos actividades durante el transcurso de nuestro día a día tengamos esa energía requerida y que necesitamos para realizar las distintas actividades, cuando nuestro cuerpo se queda sin energía es muy importante tener en cuenta que tenemos reservas las cuales las llamamos lípidos. Tomando en cuenta que la célula tiene su propia reserva de energía que es el llamado ATP mayormente conocido como moneda energética.

Adentrando más al tema es muy importante recalcar que cada tipo de célula cumple un papel específico para llevar el proceso de la homeostasis y ayudar a las diferentes funciones del organismo. Dentro de las células que son diminutas dentro de ellas se encuentran los orgánulos que son aún más pequeños que las células, los orgánulos es la estructura subcelular la cual lleva a cabo funciones especializadas del cuerpo o de una célula. Su tamaño y forma va variando.

La célula tiene diversas funciones en el cuerpo y es tan importante para realizar diferentes cosas en el cuerpo, gracias a la célula el cuerpo puede hacer diversas funciones, la célula es tan importante ya que le da estructura al cuerpo, no nada es esa función sino que existen diversas funciones. La célula también contiene material genético hereditario del organismo lo cual pueden hacer copia de sí misma.

La célula se divide en tres partes muy importantes las cuales ayudan a que la célula cumpla con efectividad sus funciones y también está constituida por organelos, los cuales serán descritos detalladamente en seguida:

Membrana plasmática: barrera selectiva la cual regulara el flujo de los materiales hacia el interior y exterior celular. Esta membrana tiene varias funciones una de ellas es separar lo interior de lo exterior, transporta nutrientes dentro de la célula y otros transportan sustancias tóxicas dentro de la célula para que no sean dañadas ni alteren sus funciones, las sustancias tóxicas son desechadas al exterior para que no exista complicación alguna dentro de la célula y así poder tener un proceso bien realizado.

Citoplasma: son todos los componentes que encontramos dentro o entre de la membrana plasmática y el núcleo. Es muy importante mencionar que tiene dos grandes componentes los cuales son el citosol y los orgánulos.

El citosol es la sustancia líquida del citoplasma la cual contiene agua, dentro del citosol se encuentran pequeños orgánulos los cuales cada uno tiene diferentes funciones y formas muy características que ayudan a diferenciarlos dentro de los distintos orgánulos que podemos encontrar dentro del citosol. Como ya fue mencionado el citosol está constituido por diferentes orgánulos los cuales constituyen al cito esqueleto el cual da forma a la célula. En el citosol se llevan a cabo procesos muy importantes reacciones metabólicas como la síntesis de proteína, conocida como la glucólisis la cual es la primera etapa de la respiración celular.

Núcleo: El núcleo es el orgánulo que está en el centro el cual contiene la mayor parte del DNA de la célula. El núcleo protege a la célula, es el más importante ya que hace grandes funciones, él es el que guarda información genética que ayudara a la célula a cumplir sus funciones con mayor exactitud. Dentro del núcleo podemos encontrar los cromosomas que es una molécula de DNA el cual esta asociados con proteínas, también contiene los genes hereditarios.

La célula no nada más tiene esas tres partes, también está constituida por la:

Mitocondria las cuales son las fuentes de energía de la célula, su tamaño y estructura es variable, una vez que la mitocondria crea la energía entonces la almacena en una molécula energizada llamada ATP. La célula que más mitocondrias tiene es la cardiaca ya que ellas necesitan más energía entonces tiene que contener más mitocondrias para cumplir con su función.

Ribosoma los cuales son muy abundantes y están dentro del citosol

Citoesqueleto: está compuesto por una gran red de proteínas, un claro ejemplo es cuando nosotros enrollamos un cable, se hacen ondas las cuales al no poder seguir enredándose lo que hacen es aflojarse dando una forma de una x. Tiene funciones muy importantes como: es el responsable de la movilidad de las células, se requiere de su ayuda para cuando existe una reproducción en la célula, entre otras funciones más.

Aparato de Golgi: modifica y ordena las proteínas hechas en el RER. Después aparecen los lisosomas los cuales se forman en dicho aparato, están implicados en varios procesos celulares, pueden destruir virus o bacterias invasoras, un ejemplo sería que cuando nos cortamos y llega a entrar una bacteria que no es reconocida por nuestro cuerpo lo que hacen

los lisosomas es combatir con esa bacteria para que no le hagan algún daño al organismo, una vez que detectaron que es mala entonces ellos la desechan.

Nucléolo: la célula puede tener más de un nucléolo, se hace la función de sintetizar el RNA ribosomal, es un orgánulo celular.

Centrosoma: es la zona más cercana al núcleo en la cual están ubicados los centriolos que son orgánulos tubulares que se encuentran en el citoplasma de la célula cerca de la membrana nuclear, los centriolos tienen la función e poder organizar los microtúbulos que son el esqueleto de la célula o mejor dicho el cuerpo de la célula.

Después de haber mencionado la estructura de la célula, podemos darnos cuenta que todos ellos trabajan en equipo pero que cada uno cumple diferente función las cuales lo hacen diferente de todos los demás, si una de ellas llega a fallar entonces la célula no podría cumplir con exactitud su trabajo y habrían complicaciones en el ser vivo.

Hablaremos un poco sobre transporte a través de la membrana plasmática ya que es vital para la vida de la célula, muchas sustancias deben elaborarse dentro de ellas, otras fuera de ellas para ser desechadas ya que no le aportan una función tan croqueta, las sustancias atraviesan las membranas celulares, este proceso es gracias al desarrollo de procesos que pueden clasificarse como activos o pasivos dependiendo cuanto requieran de energía celular.

En conclusión después de haber conocido un poco más de la célula nos ayuda a darnos cuenta que es muy importante sus funciones, que está compuesto por diferentes orgánulos, que está compuesta por dos tipos de proteínas las cuales son las integrales ya las periféricas, es muy importante saber la función de cada orgánulo que la conforman. Que las células van cambiando su tamaño y forma, que si algún proceso no llega a estar en buen funcionamiento entonces el proceso celular se verá muy afectado ya que si alguno llega a fallar puede que altere o disminuya el proceso de la célula que por ende no tendrá los resultados que esperamos, como fue mencionado la célula cumple diferentes funciones muy importantes en el cuerpo de los seres vivos, ayudan a darle forma al cuerpo. Ayuda a que el cuerpo tenga energía a base de la absorción de nutrientes para después ser almacenado como ATP, cuando nos quedamos sin energía entonces nuestro cuerpo usa la moneda energética para así poder realizar nuestras actividades del día a día,

Bibliografía

derrickson, t. (2018). *principios de anatomia y fisiologia* . medica panamericana .