

PROPÓSITO:

Identifico las partes de una célula. Reconozco las funciones de las partes de una célula.

Analizo las consecuencias para la célula si le faltara alguna parte

TALLER 1

LA CELULA

MOTIVACIÓN:

Todos los seres vivos están constituidos por unidades muy pequeñas llamadas células. Cada célula tiene partes que cumplen con una función específica. Algunos dicen que las células se parecen a una fábrica.

¿Cuál crees que es la razón por la que hacen esa comparación?

1. ¿Cuáles son las partes internas y externas de tu animal favorito?
2. Observa tu animal favorito y explica en tu cuaderno en qué partes de su cuerpo se pueden encontrar las células. ¿Cómo están organizadas?

EXPLICACIÓN:

¿Cuáles son las partes de una célula?

? Membrana celular: capa delgada que cubre la célula y le permite comunicarse e intercambiar materiales con su medio ambiente.

? Pared celular: capa que se encuentra por fuera de la membrana celular. Tiene como función sostener y proteger a las células.

? Núcleo celular: tiene forma esférica y está rodeado por la membrana nuclear. Es donde se almacena y transmite la información genética hereditaria de las células, es decir, el ADN.

? Citoplasma: parte comprendida entre la membrana celular y el núcleo. En él se encuentran agua, sales, moléculas orgánicas y unos pequeños organelos.

? Mitocondrias: tienen forma redondeada. Llevan a cabo la respiración celular.

? Ribosomas: tienen forma de gránulos. Produce las proteínas.

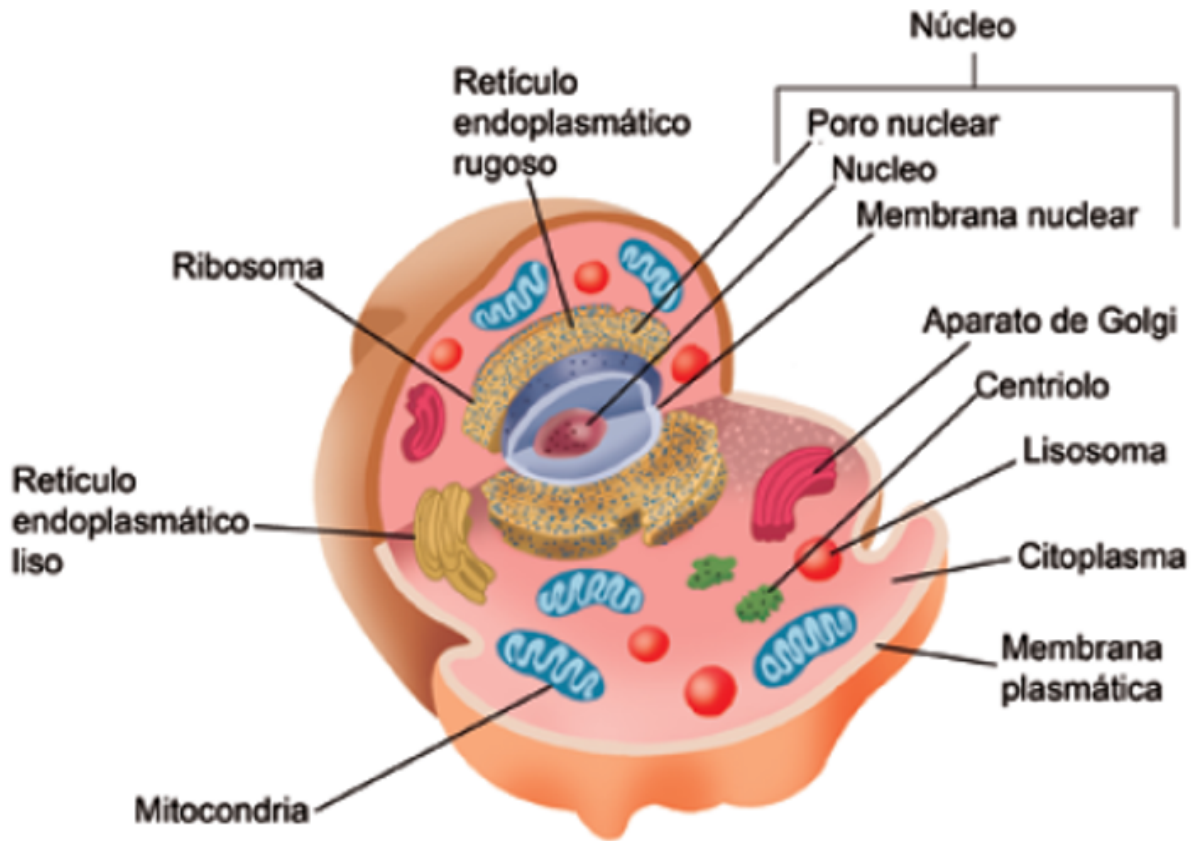
? Retículo endoplasmático: red de membranas. Existen dos tipos: rugoso (elaboración de proteínas) y liso (elaboración y transporte de grasas).

? Aparato de Golgi: formado por muchas membranas. Recibe proteínas, las termina de procesar y distribuye hasta su destino final.

? Lisosomas: tienen forma esférica. En su interior están las enzimas, que digieren proteínas, azúcares y moléculas de ADN.

? Plastidios: presentes en células vegetales. Existen tres tipos de plastidios: cloroplastos, cromoplastos y leucoplastos.

? Vacuolas: presentes en casi todas las células vegetales y protistas. Almacenan agua, enzimas, productos de secreción y desechos.



EJERCICIOS:

Los alimentos que consumes todos los días contienen vitaminas, minerales, agua, sales, harinas, grasas y proteínas. Estas sustancias llegan a tu sangre y de allí son transportadas hasta las células para ser utilizadas en la producción de otras sustancias. ¿Cómo ocurre este proceso?

1. Dibuja en tu cuaderno los alimentos que consumes en el desayuno, en el almuerzo y en la comida. Luego, describe la composición de cada alimento. Registra la información en una tabla como la siguiente.



Alimentos	Vitaminas	Minerales	Agua	Sal	Harinas	Grasas	Proteínas
Pan		X	X	X	X	X	X

2. Dibuja cómo llegan a tu sangre todas las sustancias que entran a tu cuerpo a través de la boca y la nariz.

EVALUACIÓN:

¿Cómo funciona una célula?



Teniendo en cuenta las partes de la célula y sus funciones, compara las funciones y las secciones que se muestran de la fábrica.



BIBLIOGRAFÍA:

Ministerio de Educación- Retos para Gigantes