

 EDUCACIÓN SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA	ESCUELA SECUNDARIA TÉCNICA N° 14 Biología 1.- (E Y F) Profa. Ruth B. Cruz Becerril Actividades a realizar en el periodo comprendido del 27 sep.- 01 oct.. 2021 (semana 5)	 INSTITUTO DE LA EDUCACIÓN BÁSICA DEL ESTADO DE MORELOS
--	--	---

Eje: Materia, energía e interacciones.

Tema: Naturaleza macro, micro y submicro.

Aprendizaje esperado: Identifica las funciones de las células y sus estructuras básicas.

LA CÉLULA: UNIDAD DE VIDA.

1.- Inicio, Lee el siguiente texto y responde las preguntas.

A pesar de que las células se consideran como la unidad más pequeña de los organismos vivos, están constituidas por elementos aun menores, cada uno de ellos dotado de una función propia. El tamaño de las células humanas es variable, aunque es siempre microscópico; un óvulo fecundado es la célula más grande y, sin embargo, resulta tan pequeña que no es percibida por el ojo humano. Las células humanas están envueltas por una membrana que las mantiene unidas; no se trata de una simple envoltura ya que esta membrana tiene unos receptores que permiten a las diversas células identificarse entre sí. Además, estos receptores son capaces de reaccionar ante sustancias producidas por el organismo, así como ante los fármacos introducidos en él y, debido a esta característica, pueden seleccionar las sustancias o los medicamentos que entran en la célula o salen de ella. Las reacciones que tienen lugar en los receptores a menudo alteran y controlan las funciones celulares. Dentro de la membrana celular existen dos componentes principales: el citoplasma y el núcleo. El primero contiene estructuras que controlan su división y reproducción. Son muchas y muy diversas las células que constituyen el organismo y cada una está dotada de estructura y vida propia. Algunas, como los glóbulos blancos, se mueven libremente sin adherirse a otras células; en cambio, las células musculares están firmemente unidas entre sí. Las de la piel se dividen y reproducen con rapidez; las nerviosas, por el contrario, no se reproducen en absoluto. Asimismo, determinadas células, sobre todo las glandulares, tienen como función principal la producción de sustancias complejas como hormonas o enzimas. Por ejemplo, las células de las mamas producen leche; las del páncreas, insulina; las del revestimiento de los pulmones, mucosidad y las de la boca, saliva. Por último, existen otras células cuya función primordial no es la producción de sustancias, como las células que se encargan de la contracción, tanto de los músculos como del corazón. También es el caso de las células nerviosas que conducen impulsos eléctricos y permiten la comunicación entre el sistema nervioso central (cerebro y médula espinal) y el resto del organismo.

Responde en tu cuaderno las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la célula más grande del cuerpo humano?
2. ¿Qué estructuras contienen el citoplasma?
3. ¿Qué estructuras contiene el núcleo?
4. ¿Qué tipo de células no se reproducen y qué función cumplen en nuestro organismo?

2.- Desarrollo. Apóyate de tu libro de texto página, 24 y 25 de tu libro de texto y completa el siguiente cuadro.

3. **Completa el cuadro con las diferencias y semejanzas de la célula procariota y eucariota.**

	Célula Procariota	Célula Eucariota
Diferencias		
Semejanzas		

2. Relaciona:

tus

Membrana celular

Es un material gelatinoso que llena el interior de la célula

El material genético

Son elementos del interior del citoplasma que realizan distintas funciones, como producir energía. Por ejemplo, son orgánulos el retículo endoplasmáticos, las mitocondrias y las vacuolas.

se

Citoplasma

Es una envoltura finísima que rodea y protege a las células. También permite el intercambio de sustancias con el exterior.

Orgánulos celulares

En él se almacenan las instrucciones de funcionamiento de cada célula. Este material, también denominado ADN, pasa de la célula madre a las células hijas cuando las células se reproducen.

Recuerda que actividades se realizan en el cuaderno de ciencias 1 y debes de llevar un orden por que revisaran al regreso a clases presenciales, todas las hojas tienen que llevar tu nombre grado

y grupo y numero de hoja. Tienes hasta el viernes 01 de octubre para enviarlas al whatsapp.

777 215 11 27

Cualquier duda o aclaración la atiendo por mensaje de whatsapp.