

la Homeostasis y la Meiosis

Recuperación 3 de Agosto 2021

¿Cuáles son las estructuras básicas que comparten todas las células?

Procariota

Membrana celular

Nucleoide

Citoplasma

Eucariota

Citoplasma

Núcleo

Membrana celular

Concepto de Homeostasis

- Que la Homeostasis, es la capacidad que permite que el Medio interno se Mantenga en Equilibrio es la que estabiliza las condiciones físicas y químicas, en todo ser vivo.

¿Que Estructuras o Organos intervienen en los procesos de Homeostasis?

- El Núcleo contiene Cromosomas (información genética ADN) y protege el Nucleolo el cual produce Ribosomas.

- la Membrana celular Regula el intercambio de Sustancias entre el interior y exterior celular.

- las Mitochondrias producen energía por Metabolismo Aeróbico.

¿Cómo es la Estructura interna y externa de la Membrana Celular?

dobles capas

- Capa lipídica interna - Capa lipídica externa

- Sin afinidad o intolerancia al Agua - Cola no polar Hidrofóbica

- Cabeza polar Hidrofílica → Afinidad o Tolerancia al Agua.

¿Cuáles son las funciones de la Membrana Celular?

- Movilidad Celular, Reconocimiento Celular, Protección Celular, Aislamiento celular, Regulación celular, Barrera Semi-Permeable.

Las generalidades del Transporte a través de Membrana

¿Cuáles son las características del Transporte pasivo?

- No Requiere gasto de energía, desplazamiento de Sustancias a favor del Gradiente de Concentración

↑
Mayor concentración
de solutos

↓
Menor concentración de
solutos.

¿Cuáles son los Tipos de Transporte pasivo?

↓
Difusión
Simple

↑
Difusión
Facilitada

Motivación

Responde las siguientes preguntas

¿Por qué Necesitamos que se dividan Nuestras células?

Todo empieza a partir de la unión de un espermatozoide y de un óvulo, que da lugar a una célula, que tiene que convertirse en un organismo adulto. Para ello esta célula se divide de modo que en cada división se mantiene exactamente la misma información genética.

1. ¿Qué ocurre con los tejidos cuando sufre una herida?

• Cuando sufre una herida, los glóbulos rojos ayudan a crear el colágeno que son fibras duras y blancas que forman la base para el nuevo tejido, y se comienza

a Forman una Nueva piel

2. ¿por qué cuando Te cortas, la Herida Sana?

- Cuando ya Terminamos de Sangrar, se forma una Costra que la protege de Bacterias etc. y Sana porque debido a las complejas Acciones de las células de nuestra piel se Activan para que no ingresen Bacterias a la Herida.

3. ¿por qué cuando una Estrella de Mar pierde un "Brazo", le crece de Nuevo?

- Cuando pierde el Brazo ese Sistema Nervioso puede Regenerar una nueva extremidad y Algunas veces varias de ellas, y los Caballitos de Mar tienen un Complejo.

Explicación

Marco Teórico

- las Células se Reproducen duplicando Tanto su Contenido Nuclear como el citoplasmático y luego dividiéndose en dos. la etapa o fase de División posterior es el Medio Fundamental a través del cual todos los seres vivos se

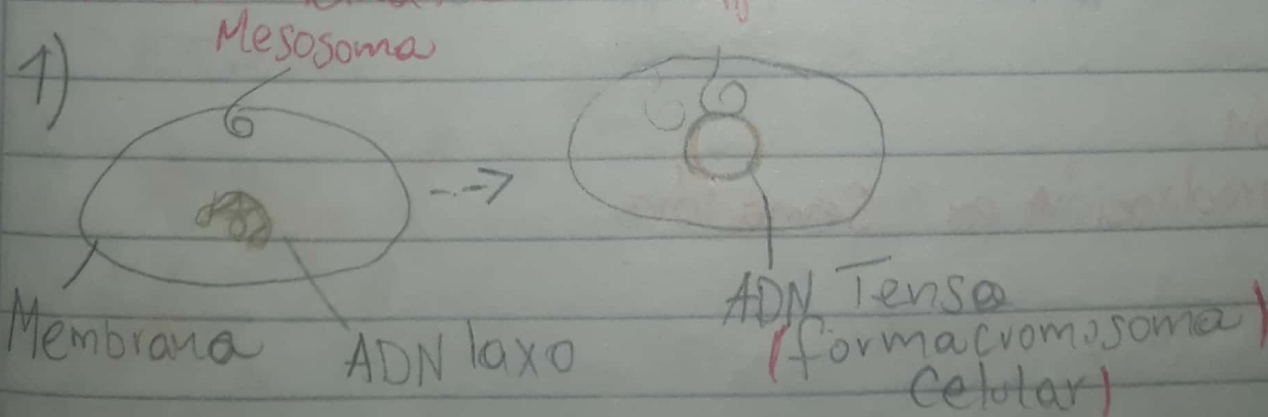
propagar. En especies unicelulares como las bacterias y levaduras, cada división de la célula única produce un nuevo organismo.

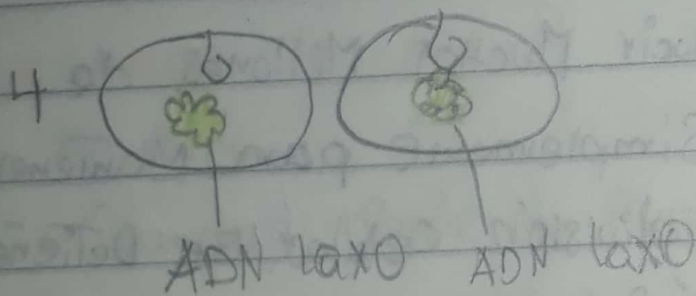
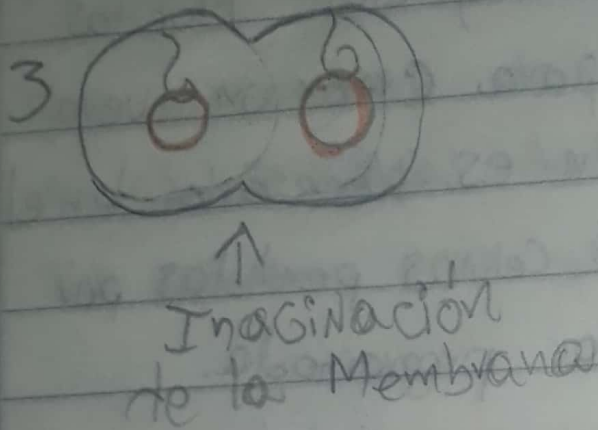
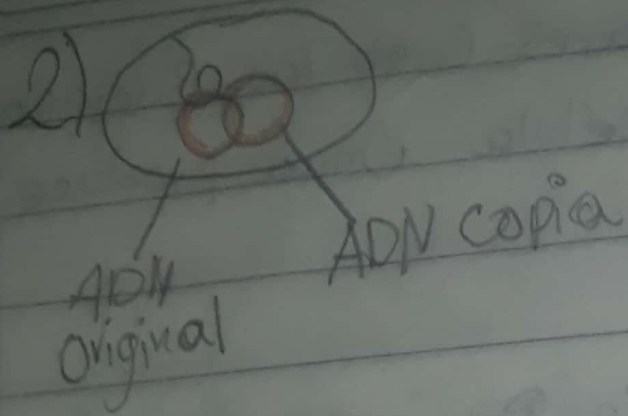
- En las especies pluricelulares se requieren muchas secuencias de divisiones celulares para crear un nuevo individuo; la división celular también es necesaria en el cuerpo adulto para reemplazar las células perdidas por desgaste, deterioro o por muerte celular programada.

- Así, un humano adulto debe producir muchos millones de nuevas células cada segundo simplemente para mantener el estado de equilibrio y si la división celular se detiene el individuo moriría en pocos días.

Reproducción Asexual

Función Binaria o Bipartición





Reproducción Asexual

- los protozoarios como la Meba el paramecio Tambien se reproducen por fución Binaria.

gemación

Reproducción por Gemación

- yemas

Gemación

esporulación

Protozoarios

Algas

Tripano
zomas

Hongos

- Ej. levadura

- Esponja de Mar

- Yemas internas & Externas

Fisión Binaria
e Bipartición

protozoarios.

Bacterias.



Fragmentación

- Algas filamentosas - plantas.

- Anémonas

- Estrellas



Regeneración

Nueva
Estrella

Repasar el ciclo Celular:

-Tomar los Apuntes que Hay en Sinapsis Sobre el ciclo celular

Investigación

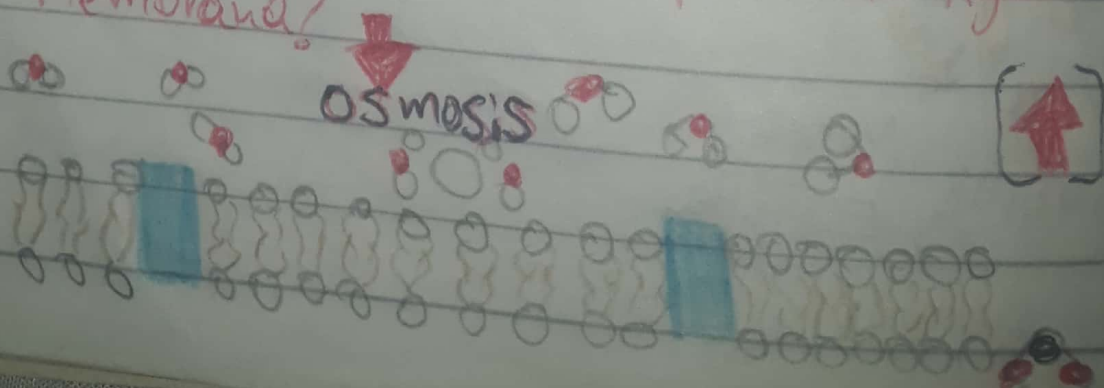
Crenación

La crenación es el fenómeno en donde la célula Animal se somete a una Solución Hipertónica. Al estar en Esta Solución con gran Cantidad de Solutos, Tiende a liberar su Agua. La Crenación puede ser una característica de los glóbulos Rojos de la Sangre.

Plasmólisis.

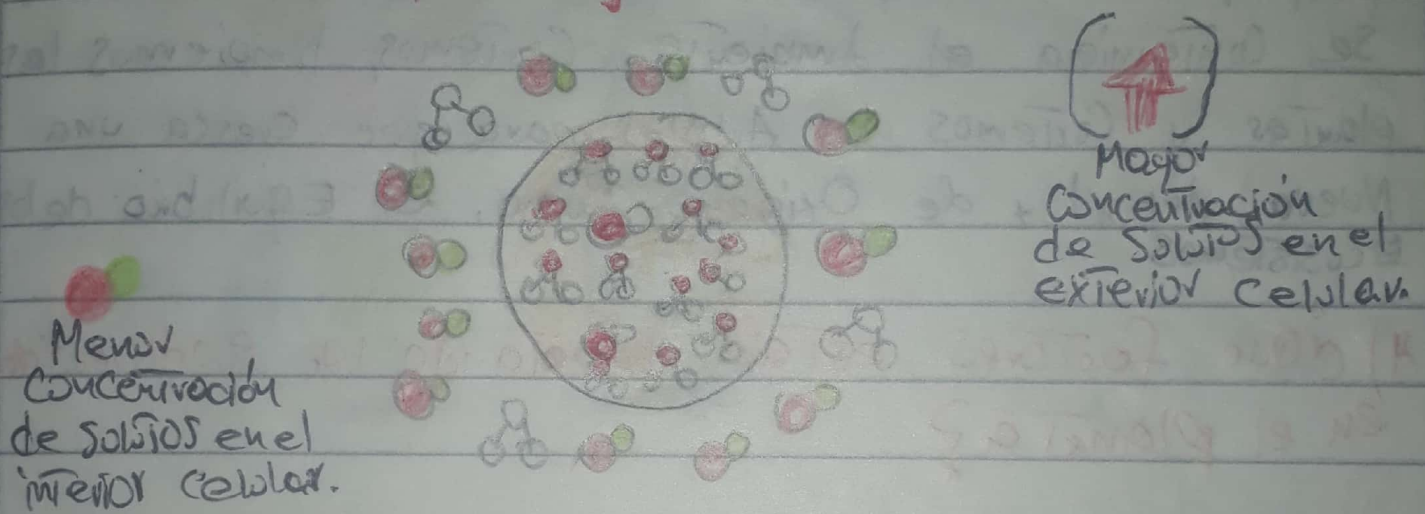
Es un fenómeno que se produce en las células Vegetales por la Semipermeabilidad de la Membrana citoplasmática y la permeabilidad de la pared Celular.

¿Cómo se genera el transporte de Agua a través de la Membrana?



Ósmosis Transporte de Moléculas de Agua a Través de la Membrana plasmática Mediado por proteínas específicas - Acuaaporinas - y a favor de su gradiente de Concentración.

¿Cómo funciona el proceso Hipertónico en Homeostasis en una célula Animal?



Bicho

El Repertorio de la Biodiversidad.

Preguntas

1) ¿Quién es el personaje principal de la lección?

- El Bicho

2) ¿Qué Entendiste por biodiversidad? : la biodiversidad es la DIVERSIDAD de vida, la variedad de seres vivos

que Existen en el planeta.

3) ¿Por qué es importante la biodiversidad?

- Es importante porque, sin ella tendríamos el planeta desordenado o sucio, es importante cuidarlo porque, tenerla limpia cuida el Ambiente y si a caso se Contamina el Ambiente, Cortemos, limpiemos las plantas y Cortemos los Árboles para que crezca una Nueva Arbori + de Oxígeno Bueno. el Equilibrio de los Ecosistemas

4) ¿Qué factores están afectando la Biodiversidad en el planeta?

- Cambio Climático, Cambios en el uso del Suelo, Contaminación, Explotación de Recursos Naturales.

5) ¿Cómo podemos Ayudar con la pérdida de la biodiversidad?

- limpiemos el Ambiente, Cortemos los Árboles, NO Hechemos Basura, NO dejemos la llave abierta de Agua, Apagar la luz si es Necesario.

Conclusiones del video

Dibujo de la Música.

Señora
Sucia !!!



Ciclo celular.

- la célula es la unidad Reproductiva de los seres vivos. A lo largo de su vida las células se nutren y aumentan de tamaño. Cuando una célula alcanza el tamaño adecuado normalmente se divide en dos células, semejantes a la célula original. El periodo de tiempo desde que una célula "nace" hasta que se reproduce se conoce como ciclo celular, y dura aproximadamente 24 horas.

El ciclo consta de dos periodos:

- **Interfase**: es el período mas largo del ciclo celular y en él la célula Aumenta de Tamaño y se duplica el Material genético o ADN.

- **División Celular**: la célula se divide y origina dos células, es decir, se reproduce. **Interfase**: Se divide en tres partes:

G1: la célula está en constante crecimiento (duplica su tamaño), forma los orgánulos y sobre todo

Sintetiza proteínas

S: Se duplica el ADN.

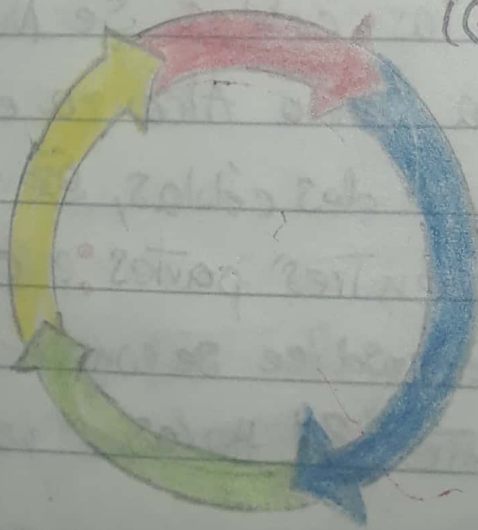
G2: Se prepara para la División, con la síntesis de proteínas.

G2
(Gap 2)

M
(Mitosis)

G1
(Gap 1)

Fase S
(Síntesis de
ADN)



Células
que cesan
la División