



Mapa conceptual

Nombre del Alumno: Valeria Guadalupe Cano Mazariego

Parcial 1: fisiopatología

Tema: INTEGRACIÓN DE LA FUNCIÓN Y REPLICACIÓN CELULAR

Catedratico: Dr. Jose Daniel Estrada Morales

Licenciatura: Medicina Humana

Grado: 2 semestre

INTEGRACIÓN DE LA FUNCIÓN Y REPLICACIÓN CELULAR

COMUNICACIÓN CELULAR

proceso por el que las células se comunican entre sí para intercambiar información

PARACRINA

liberan señales que afectan a las células vecinas en un entorno cercano

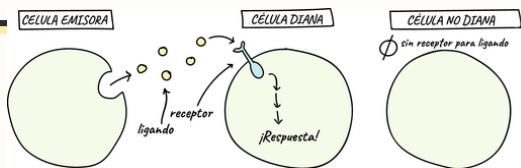
AUTOCRINA:
La célula se envía un mensaje a sí misma

ENDOCRINA

envían señales a través de largas distancias en el torrente sanguíneo

SINÁPTICA

Específica de las células nerviosas, donde las señales se transmiten a través de sinapsis



RECEPTORES CELULARES

son proteínas o glicoproteínas que permiten que las células interactúen con sustancias químicas, como las hormonas y los neurotransmisores

CANALES IÓNICOS

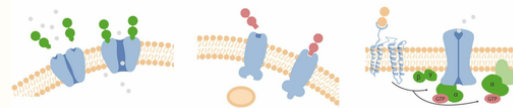
permiten el paso de iones específicos a través de la membrana celular en respuesta a una señal

ACOPLADOS A PROTEÍNAS G

Estos receptores son los más abundantes y están involucrados en una amplia variedad de procesos fisiológicos. Ejemplos incluyen los receptores de hormonas como la adrenalina

CITOPLASMÁTICOS

se encuentran en el citoplasma y al unirse a su ligando, se translocan al núcleo para ejercer su función



CICLO CELULAR Y DIVISIÓN CELULAR

El ciclo de vida de una célula se le denomina ciclo celular.

CICLO CELULAR

Las etapas del ciclo celular son

- G0
- G1
- S
- G2
- M

DIVISIÓN CELULAR

- Profase
- Metafase
- Anafase
- Telofase
- Citocinesis

INTEGRACIÓN DE LA FUNCIÓN Y REPLICACIÓN CELULAR

METABOLISMO CELULAR Y FUENTES DE ENERGÍA

conjunto de reacciones químicas que ocurren en las células para obtener energía a partir de los alimentos

CATABOLISMO

que descomponen moléculas grandes en moléculas más pequeñas y liberan energía

ANABOLISMO

que utilizan energía para construir moléculas complejas a partir de componentes más simples

GLUCOSA

Principal fuente de energía a través de la glucólisis, ciclo de Krebs y fosforilación oxidativa

MOVIMIENTOS A TRAVÉS DE LA MEMBRANA CELULAR Y POTENCIALES DE MEMBRANA

La membrana celular es semipermeable, lo que significa que permite el paso selectivo de sustancias

PASIVO

- simple
- facilitada
- Ósmosis

ACTIVO

- primario
- secundario

PERMITEN EL TRANSPORTE DE SUSTANCIAS

- endocitosis
- fagocitosis
- exocitosis

Bibliografía

Berg, J. M., Tymoczko, J. L., & Stryer, L. (2019). Bioquímica (9^o ed.). Reverté.

Karp, G. (2013). Biología celular y molecular (7^o ed.). McGraw-Hill Interamericana.