



Nombre de alumno: Montserrat Hernández Regalado

Nombre del profesor: Dr. Luz Elena Cervantes Monroy

Nombre del trabajo: Mapa conceptual

Materia: Biología Celular y Genética

Grado: Segundo

Grupo: LNU17EMC0121-A

ULTRAESTRUCTURAL Y ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

La membrana plasmática: estructura y funciones

La membrana plasmática es una estructura que rodea y limita completamente a la célula y constituye una «barrera» selectiva que controla el intercambio de sustancias desde el interior celular hacia el medio exterior circundante, y viceversa

La membrana plasmática posee la misma estructura en todas las células. En cortes ultrafinos aparecen como dos bandas oscuras separadas por una banda clara, con un espesor de 7,5 nm. Esta organización es común, además, al resto de las membranas biológicas constituyentes o limitantes de los orgánulos celulares, por lo que se denomina unidad de membrana (o membrana

Citoesqueleto, matriz extracelular, adhesión célula-célula

La matriz extracelular (MEC) representa una red tridimensional que engloba todos los órganos, tejidos y células del organismo. Constituye un filtro biofísico de protección, nutrición e invasión celular y el terreno para la respuesta inmune, angiogénesis, fibrosis y regeneración tisular

representa el medio de transmisión de fuerzas mecánicas a la membrana basal, que a través de las integrinas soporta el sistema de *tensegridad* y activa los mecanismos epigenéticos celulares. También la pérdida del sustrato para una correcta respuesta inmune ante agentes infecciosos, tumorales y tóxicos.

Organelos involucrados en la secreción, tráfico y localización de proteínas

FLUJO DE MEMBRANA

Puede expresarse como la cantidad de soluto que penetra por un área de membrana por unidad de tiempo, en una dirección indicada

Es unidireccional. Si existe soluto a ambos lados de una membrana, el flujo en una dirección será considerado independientemente del flujo en la dirección opuesta. Si son iguales, el flujo neto será 0 (cero).

Organelos involucrados en el metabolismo celular

ENDOCITOSIS Y EXOCITOSIS

Son mecanismos de transporte de grandes moléculas, que no pueden atravesar la membrana plasmática, por lo tanto, son transportadas en vesículas a través de la misma, con gasto directo de energía

ENDOCITOSIS-

Es el proceso por el cual la célula es capaz de tomar partículas del medio externo en incorporarlas a la célula. Se denomina pinocitosis cuando son fluidas las partículas y de menor tamaño y fagocitosis cuando son sólidas y de mayor tamaño



FUENTES DE CONSULTA:

LIBRO. (n.d.). Retrieved February 4, 2022, from

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/10e51b932a401e41b854b3a443a9093c-LC-LNU204.pdf>

(2022). Patologia.es. <http://www.patologia.es/volumen42/vol42-num4/42-4n02.htm>