



INFOGRAFÍA

Nombre del Alumno: Esmeralda Velázquez de la Cruz.

Nombre del tema: Biomoléculas en la vida diaria.

Parcial: Primer parcial

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesor: Aldrin de Jesús Maldonado Velasco.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: Primer cuatrimestre.

Comitán de Domínguez Chiapas a 17 DE SEPTIEMBRE 2024

BIOMOLÉCULAS EN LA VIDA DIARIA

sirven para movilizar nutrientes y otras sustancias a lo largo del cuerpo, dentro y fuera de las células, uniéndose a ellas mediante enlaces específicos que luego pueden romperse.



1. CARBONO

Aportan la energía, ahorran proteínas, evitan la creación de cuerpos cetónicos y forman parte del tejido conectivo y el nervioso.

es esencial para que las moléculas biológicas se enlacen y formen estructuras complejas.



2. FOSFORO

formación de huesos y dientes, cumple un papel importante en la forma como el cuerpo usa los carbohidratos y las grasas. También es necesario para que el cuerpo produzca proteína para el crecimiento, conservación y reparación de células y tejidos.

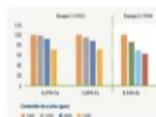
Membranas celulares: El fósforo es un componente principal de las membranas celulares, que protegen a las células y sus organelas.



3. AZUFRE

El azufre es un elemento químico esencial para la vida, ya que es uno de los constituyentes básicos de los aminoácidos cisteína y metionina necesarios para la síntesis de proteínas presentes en todos los organismos vivos.

Ayuda a regular los niveles de azúcar en la sangre, ya que interviene en la síntesis de insulina.

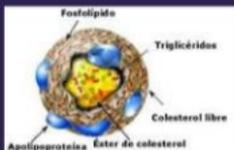


BIOMOLECULA CLAVE (LIPIDOS)

Las funciones de los lípidos en el organismo



Son lípidos constituidos por una molécula de glicerina unida mediante enlaces éster a dos ácidos grasos. El tercer grupo hidroxilo de la glicerina está unido, también mediante enlace éster, con una molécula de ácido fosfórico.



son fuente de ácidos grasos esenciales, mismo que son indispensables para el mantenimiento e integridad de las membranas celulares. Se requieren para el óptimo transporte lipídico (ligados a fosfolípidos como agentes emulsificantes) y son precursores de la hormona prostaglandina.

Los lípidos representan la principal fuente de energía, son fundamentales en la formación de estructuras celulares como las membranas; proveen de ácidos grasos esenciales necesarios para la síntesis de los eicosanoides y de otros derivados bioactivos; constituyen el vehículo de vitaminas liposolubles

ser componentes estructurales de las membranas biológicas, almacén de energía y actuar como moléculas señalizadoras, es decir, transportadoras de información.

LIPIDOS

Los lípidos son biomoléculas orgánicas formadas básicamente por carbono e hidrógeno y generalmente también oxígeno; pero en porcentajes mucho más bajos.

Los lípidos son un grupo heterogéneo de compuestos orgánicos, en los cuales se decía que se encuentran en las grasas, que se dividen en saturadas e insaturadas. Su estructura química varía y sus propiedades y funciones también dependiendo de los ácidos que contengan. grupo muy heterogéneo de compuestos orgánicos, constituidos por carbono, hidrógeno y oxígeno principalmente, y en ocasiones por azufre, nitrógeno y fósforo, así como también en los alimentos podemos encontrar las grasas y aceites que también llevan otros nombres.

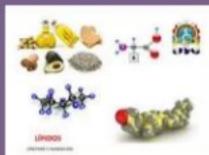
Los lípidos son moléculas con principal característica es su carácter hidrofóbico, es decir, no son solubles en agua o soluciones acuosas. Están formadas, principalmente, por carbono e hidrógeno y, en menor cantidad por oxígeno. Algunos lípidos pueden contener fósforo, azufre e hidrógeno, pero no es muy común.



- Son insolubles en agua

- Son solubles en disolventes orgánicos, como éter, cloroformo, benceno.

abarcan compuestos de composición química muy variada, constituyendo uno de los de mayor importancia, sobre todo desde el punto de vista biológico los triglicéridos. El objetivo de esta conferencia es explicar la estructura y principales propiedades de los lípidos así como la beta-oxidación de los ácidos grasos como vía metabólica de degradación de los ácidos grasos y la síntesis de Novo como su vía anabólica.



BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.youtube.com/watch?v=VNwYO1VVAvY>
- https://www.youtube.com/watch?v=_biNvOOEq8
- <https://www.fao.org/4/ab492s/AB492S02.htm#:~:text=Los%20%C3%ADpidos%20son%20fuente%20de,precursores%20de%20la%20hormona%20prostaglandina>