



Mi Universidad

Súper Nota

Nombre del Alumno: Luz Patricia Albores Vázquez

Nombre del tema: Lípidos

Parcial: Tercero

Nombre de la Materia: Bioquímica

Nombre del profesora: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Licenciatura en Enfermería

Cuatrimestre: Primero

Introducción

A veces hablamos de la grasa como si fuera una sustancia malévola empeñada en nuestra destrucción nutricional. En realidad, las grasas son pequeñas moléculas elegantes, cada una compuesta de tres colas largas de hidratos de carbono unidas a una pequeña molécula similar a una percha llamada glicerol. Al igual que las otras moléculas biológicas grandes, tienen funciones esenciales en la biología de los seres humanos y otros organismos (además, según muchos estudios nutricionales recientes, el azúcar es la causa de muchos más problemas de salud que la grasa).

Las grasas son solo un tipo de lípido, una categoría de moléculas que tienen en común su incapacidad para mezclarse bien con el agua. Los lípidos tienden a ser hidrofóbicos, no polares y están constituidos principalmente de cadenas de carbohidratos, aunque existen ciertas variaciones que veremos más adelante. Los diferentes tipos de lípidos pueden tener estructuras distintas y, por lo tanto, diversas funciones en los organismos. Por ejemplo, las grasas almacenan energía, proporcionan aislamiento térmico, conforman las membranas celulares, forman capas impermeables en las hojas y constituyen las unidades estructurales de hormonas como la testosterona.

Son reconocidos por su variabilidad estructural, lo que les permite adaptarse a diversas funciones biológicas. Los lípidos se componen principalmente de carbono, hidrógeno y oxígeno, con diferentes combinaciones que originan sus múltiples formas, desde cadenas largas de ácidos grasos hasta anillos complejos de esteroides.

Son reconocidos por su variabilidad estructural, lo que les permite adaptarse a diversas funciones biológicas. Los lípidos se componen principalmente de carbono, hidrógeno y oxígeno, con diferentes combinaciones que originan sus múltiples formas, desde cadenas largas de ácidos grasos hasta anillos complejos de esteroides.

LIPIDOS



CONCEPTO

Los lípidos son moléculas cuya principal característica es su carácter hidrofóbico, es decir, no son solubles en agua o soluciones acuosas.



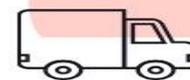
FUNCIONES

FUENTE DE ENERGIA

- Para las actividades diarias
- Para crecimiento y desarrollo, el embarazo y la lactancia
- En condiciones de ayuno, desnutrición, estrés y enfermedad



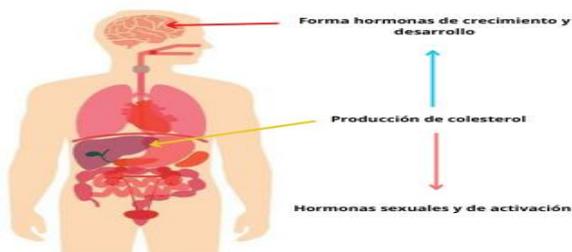
- Soporte de órganos internos
- Formación de hormonas
- Composición molecular
- Mantenimiento de la temperatura



- Transporte de nutrientes como vitaminas liposolubles A, D, E y K, calcio, fósforo y otros minerales

CLASIFICACION	
Simples:	<ul style="list-style-type: none"> - Triglicéridos - Ceras
Compuestos:	<ul style="list-style-type: none"> - Glicerofosfolípidos - Esfingolípidos
Asociados	<ul style="list-style-type: none"> - Terpenoides - Esteroides

Los lípidos principalmente nutren al cerebro e hígado



- A temperatura ambiente
1. Grasas Saturadas: Sólidas por ejemplo: Mantequillas, coco, grasas de la carne
 2. Grasas Insaturadas: Líquidas Por ejemplo: Aceites de oliva, De pescado, de semillas.



Propiedades Químicas

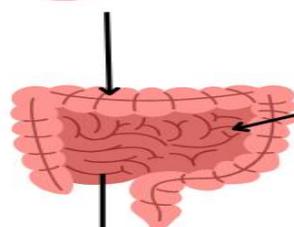
- Acción de Calor
- Hidrogenación
- Saponificación
- Halogenación
- Antioxidante

Propiedades físicas

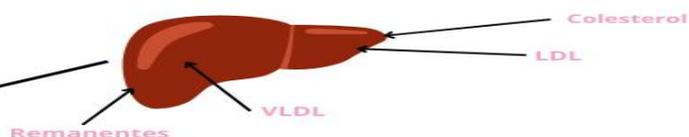
- La untuosidad y la plasticidad
- Solventes en los líquidos
- Emulsiones
- Punto de fusión
- Punto de Humeo o ebullición



Grasa y Colesterol de la dieta



Quilomicrones



Digestión

Es el proceso mediante los lípidos se descomponen en componentes más pequeños para su absorción y utilización en el cuerpo humano.



CONCLUSIÓN

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

Los lípidos, una categoría diversa de biomoléculas, desempeñan roles vitales en los sistemas biológicos. Su estructura química variada y sus funciones especializadas los hacen fundamentales para la vida. A través de la constitución de membranas celulares, los lípidos aseguran la integridad estructural de las células y facilitan procesos fundamentales como el transporte de nutrientes y la comunicación intercelular.

Bibliografía
(Sureste, 2023)
(Continental, 2021)
(Madrid)