



Nombre del Alumno: Erika Alexandra Pérez Méndez.

Parcial: 3

Nombre de la Materia: Bioquímica.

Nombre del Profesor: Narváez Ozuna Alexis Antonio.

Nombre de la Licenciatura: Medicina Veterinaria y Zootecnia.

Cuatrimestre: 1

# LIPIDOS

El presente trabajo está realizado con el fin de entender el uso biológico como también del metabolismo de los lípidos, que son compuestos orgánicos y fuente de energía almacenada en el tejido adiposo, son un grupo de sustancias insolubles en el agua, pero solubles en solventes orgánicos, que incluyen los triglicéridos (grasas), fosfolípidos y esteroides como heterogéneos compuestos orgánicos, formados por: carbono, hidrogeno, oxígeno, fosforo, azufre y nitrógeno. Su clasificación se basa en saponificables y insaponificables, que contiene ácidos grasos, unidades básicas de los lípidos, que se divide en: saturadas (no tiene enlaces entre átomos de carbono) e insaturadas (tiene doble enlace), simples: grasas ceras, ácido graso de cadena larga y complejos que son los fosfolípidos, glucolípidos, susfolípidos y amino lípidos. En saponificables no contiene ácidos grasos, por ejemplo, eicosanoides, ácidos carboxílicos, virtud del cual contienen sus propiedades metabólicas, esteroides ácidos biliares, hormonas sexuales, vitamina D y el colesterol.

Así también podemos decir que los lípidos de uso biológico en la absorción son fuente de ácidos grasos esenciales, mismas que son indispensables para el mantenimiento e integridad de las membranas celulares, conjuntamente con proteínas y polisacáridos. Almacenan energía que el organismo puede disponer fácilmente si la necesita, cuando ingiere más alimento de lo necesario el exceso se transforma en grasas que se deposita en el tejido adiposo distribuido en todo el cuerpo y protege del frío por ser un buen aislante. Las ceras recubren algunos órganos vegetales como las hojas, evitando la pérdida de agua, invierten en diversos procesos químicos intracelulares.

## **Sus funciones son:**

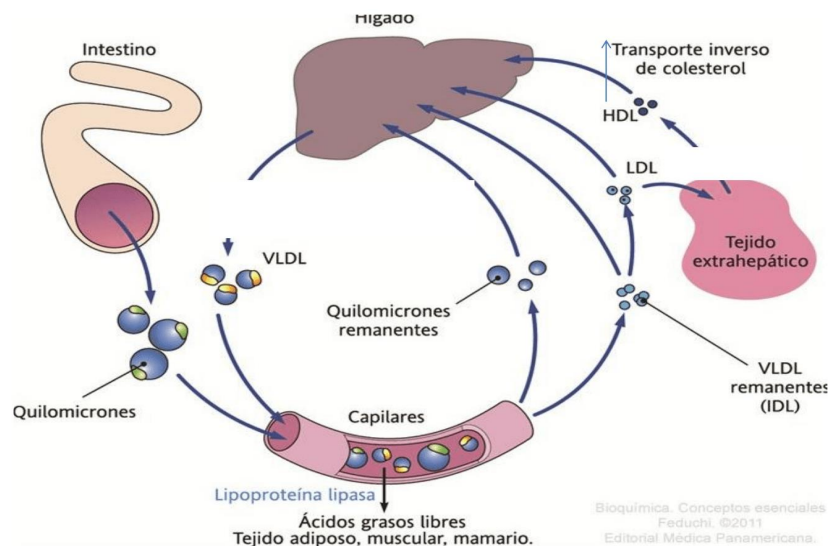
- . componentes estructurales de las membranas.
- . son los transportadores y almacenadores de energía más importantes en los vertebrados.
- . actúan como cubierta protectora en muchos organismos vivos.



. se encuentran en todos los seres vivos

El metabolismo de los lípidos es el procedimiento, para el uso de energía, el almacenamiento de energía y la producción de componentes estructurales, y utiliza las grasas de fuentes dietéticas o de las reservas de grasa del cuerpo, los lípidos son digeridos por las enzimas lipasas en el TGI. Con la ayuda de los ácidos biliares y se absorben directamente a través de la membrana celular. Los ácidos grasos libres se re-intensan en triacilgliceroles en los enterocitos, y se vuelven a empaquetar en quilomicrones y se transporta por todo el cuerpo para su uso y almacenamiento. Y involucra la síntesis y degradación en los seres vivos de los lípidos, sustancias insolubles en agua.

El metabolismo lipídico comienza en el intestino donde los triglicéridos ingeridos se descomponen en ácidos grasos de cadena más pequeña y posteriormente en moléculas de mono glicéridos, por lipasas pancreáticas, enzimas que descomponen las grasas des pues de ser emulsionadas por sales biliares. También podemos decir que el metabolismo de los lípidos es un proceso complejo que involucra múltiples pasos: la ingesta dietética de lípidos (exógenos) o la producción de lípidos dentro del cuerpo (endógenos), algunos lípidos se oxidan constantemente para cubrir la necesidad metabólica del cuerpo, mientras que otros sintetizan y almacenan. Por lo tanto, las distintas vías metabólicas determinan las diversas categorías de lípidos que se sintetizan y lo desagradan en el organismo.



Por ultimo podemos decir que los lípidos son parte de la biología y del metabolismo y representa la principal fuente de energía, son fundamentales en la información de las estructuras celulares como las membranas, que proveen de ácidos grasos esenciales necesarios para la síntesis de los helicoides y de otros derivados bioactivos. Llegando a la idea que las proteínas son macromoléculas formadas por largas cadenas de aminoácidos que desempeñan diversas funcionalidades en el organismo, otorgan nitrógeno y aminoácidos que el cuerpo humano usara para la síntesis y el almacenamiento de las proteínas codificadas en el genoma. De las proteínas, además se obtiene sustancias nitrogenadas metabólicamente activas en el organismo.

