



**UDS CAMPUS COMITAN
(FACULTAD DE ENFERMERÍA)**

TRABAJO: “SÚPER NOTA”

ASIGNATURA: BIOQUÍMICA

**CATEDRÁTICO:
MARÍA DE LOS ÁNGELES VENEGAS CASTRO**

**NOMBRE DEL ALUMNO:
MERCEDES JAQUELINE CRUZ SANTIAG**

“COMITAN DE DOMINGUEZ CHIAPAS”

INTRODUCCION:

En este trabajo vamos hablar sobre los lípidos, en el cual nos hablara sobre el concepto de los lípidos, su clasificación, las propiedades de cada uno, lípidos de uso biológico y metabolismo de los lípidos es muy importante que lo tengamos en cuenta en enfermería porque nos ayuda a obtener una visión integrada de los procesos biológicos que ocurren en los organismos vivos, porque nos enseña el proceso que llega el metabolismo al ingerir un alimento.

LOS LÍPIDOS

LÍPIDOS

1

CONCEPTO

LOS LÍPIDOS SON MOLÉCULAS CUYA PRINCIPAL CARACTERÍSTICA ES SU CARÁCTER HIDROFÓBICO, ES DECIR, NO SON SOLUBLES EN AGUA O SOLUCIONES ACUOSAS Y ESTÁN FORMADAS, PRINCIPALMENTE, POR CARBONO E HIDROGENO Y, EN MENOR CANTIDAD POR OXÍGENO. .

CLASIFICACIÓN

2



3

PROPIEDADES

PROPIEDADES QUÍMICAS DE LOS LÍPIDOS

ESTERIFICACIÓN: ES UNA REACCIÓN EN LA CUAL UN ÁCIDO GRASO SE UNE A UN ALCOHOL, MEDIANTE UN ENLACE COVALENTE Y DE LA CUAL ESTA REACCIÓN SE FORMA UN ÉSTER, LIBERANDO AGUA.

SAPONIFICACIÓN: ES UNA REACCIÓN EN LA CUAL UN ÁCIDO GRASO SE UNE A UNA BASE DANDO UNA SAL DE ÁCIDO GRASO, LIBERANDO UNA MOLÉCULA DE AGUA.

ANTI-OXIDACIÓN: ES UNA REACCIÓN EN LA CUAL SE OXIDA UN ÁCIDO GRASO INSATURADO.

LÍPIDOS DE USO BIOLÓGICO

4

ÁCIDOS GRASOS:

SON LOS LÍPIDOS MÁS SIMPLES SIENDO LAS UNIDADES BÁSICAS DE LOS LÍPIDOS MÁS COMPLEJOS

TRIACILGLICÉRIDOS: SON ÉSTERES DE GLICEROL CON TRES MOLÉCULAS DE ÁCIDOS GRASOS Y SON LOS LÍPIDOS MÁS ABUNDANTES. LA PRINCIPAL FUNCIÓN ES (SE DENOMINAN GRASAS) ES LA DE CONSTITUIR LA RESERVA MÁS GRANDE DE ENERGÍA EN EL ORGANISMO HUMANO, MÁS EFICAZ QUE EL GLUCÓGENO, YA QUE SU OXIDACIÓN PROPORCIONA MÁS ENERGÍA

5

ÉSTERES DE CERAS: LAS CERAS SON MEZCLAS DE LÍPIDOS NO POLARES QUE SE ENCUENTRAN PRESENTES PRINCIPALMENTE EN LOS VEGETALES COMO CUBIERTAS PROTECTORAS DE LAS HOJAS, TALLOS Y DE LAS FRUTAS, ASÍ COMO DE LA PIEL DE LOS ANIMALES Y ANIMALES MARINOS.

ESFINGOLÍPIDOS: SON COMPONENTES IMPORTANTES DE LAS MEMBRANAS CELULARES ANIMALES Y VEGETALES .EL NÚCLEO DE CADA ESFINGOLÍPIDO ES UNA CERAMIDA, ES DECIR, UNA ESFINGOSINA UNIDA EN ENLACE AMIDA CON UN ÁCIDO GRASO DE CADENA LARGA PARA FORMAR LA CERAMIDA, A LA CUAL SE UNE ALGÚN GRUPO POLAR QUE SIRVE DE CABEZA.

6

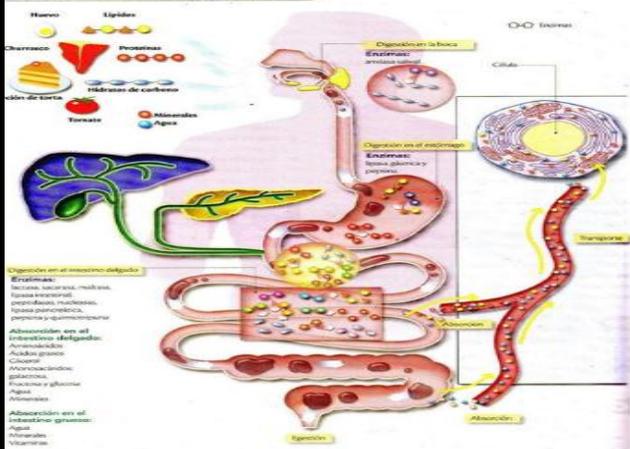
Isoprenoides: Son un gran grupo de biomoléculas que contienen unidades estructurales de cinco carbonos que se repiten, estas se denominan unidades de isopreno, las cuales se forman de **terpenos** y **esteroides**.(TERPENOS moléculas que se encuentran en gran medida en los aceites esenciales de las plantas)(ESTEROIDES las hormonas sexuales, el colesterol, los ácidos biliares y algunos medicamentos son ejemplos de esteroides).

Funciones biológicas : Las grasas y aceites cumplen principalmente con la función de reserva de energía en forma más eficiente que los glúcidos.

7

METABOLISMO DE LOS LÍPIDOS

Digestión, absorción y transporte





- **CONCLUSIÓN:** Según los resultados de la información obtenida se concluye que la bioquímica en nuestra vida es importante porque son la principal reserva energética del organismo, nos dice que los lípidos en el cuerpo humano nos sirven como vehículo biológico en la absorción de vitaminas liposolubles A, E, E y K, nos dice que Algunos lípidos son reservas energéticas vitales y otros son los componentes estructurales primarios de las membranas biológicas, además, otras moléculas lipídicas actúan como hormonas, antioxidantes, pigmentos, o factores de crecimiento vitales y vitaminas, es muy importante conocer cuáles son los lípidos más importantes para nuestro un ejemplo de ello son las grasas y aceites.
- Ácidos grasos saturados e insaturados.
- Ácidos grasos omega.
- Ceras.
- Fosfolípidos.
- Esteroides

Mi pregunta era ¿por qué era importante tener lípidos? y en la información que leí mas afondo del tema visto nos decía:

Tendremos más predisposición a padecer enfermedades cardiovasculares (dislipemias, Hipertensión arterial, Síndrome metabólico...) e incluso mentales (alteraciones del estado de ánimo, humor, comportamiento y déficit cognitivo).

Los lípidos se Cuando ingerimos una cantidad de grasas superior de la que nuestro cuerpo necesita, los lípidos se acumulan en el tejido adiposo y se convierten en una fuente extra de energía para, por ejemplo, protección ante temperaturas extremas o como recurso adicional en ciertas actividades.

En los alimentos existen fundamentalmente tres tipos de lípidos: Grasas o aceites (también llamados triglicéridos o triacilglicéridos). Fosfolípidos. Ésteres de colesterol, que muestran un componente común: los ácidos grasos.

BIBLIOGRAFÍA:

<https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1/unidad1/biomoleculas/funcioneslipidos#:~:text=Los%20l%C3%ADpidos%20se%20pueden%20clasificar,las%20grasas%20y%20los%20aceites.>



Funciones/Lípidos. (2012, julio 26). Portal Académico del CCH.

<https://e1.portalacademico.cch.unam.mx/alumno/biologia1/unidad1/biomoleculas/funcioneslipidos>

https://fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_bioquimica/Unidad_4.pdf

Espinosa Pedroza, M. (s/f). *UNIDAD 4. LÍPIDOS*. Unam.mx. Recuperado el 30 de noviembre de 2023, de

https://fmvz.unam.mx/fmvz/p_estudios/apuntes_bioquimica/Unidad_4.pdf

PARA PODER VER MEJOR EL TRABAJO IR A LA PÁGINA:

https://www.canva.com/design/DAFop6byEzE/I7aBakPOjItV_o8k3kc1dw/edit?utm_content=DAFop6byEzE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

(S/f-b). Canva.com. Recuperado el 28 de noviembre de 2023, de

https://www.canva.com/design/DAFop6byEzE/I7aBakPOjItV_o8k3kc1dw/edit?utm_content=DAFop6byEzE&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton