



INSTITUCION: UNIVERSIDAD DEL SURESTE"MATUTINO"

ASIGNATURA: INTRODUCCION A LA NUTRICION

TEMA: LOS LIPIDOS Y PROTEINAS

DOCENTE: NEFI ALEJANDRO SANCHEZ GORDILLO

GRADO: 1°CUATRIMESTRE DE NUTRICION

ALUMNO(A): SANDRA RAMOS SOLIS

LUGAR Y FECHA: TAPACHULA CHIAPAS, 08 DE OCTUBRE DEL 2021.

Lípidos y proteínas.

Lípidos

Son compuestos orgánicos, constituyentes e importantes en la alimentación.

Son un grupo muy heterogéneo de compuestos orgánicos, constituidos por carbono, hidrogeno y oxigeno principalmente, y en ocasiones por azufre, nitrógeno y fosforo.

Existe tres tipos de lípidos: grasas o aceites. Fosfolípidos. Esteres de colesterol.

Función.
- Fuente de energía almacenada en el tejido adiposo.
- Es un aislante térmico.

Clasificación

Simples:
- Esteres de ácidos grasos con alcoholes.
- Grasas: esterres de ácidos grasos con glicerol.
- Ceras: Esteres de ácidos grasos con alcoholes monohidricos.

Complejos:
. Esteres de ácidos grasos que contiene otros grupos químicos.
- Fosfolípidos: Contienen un residuo de acido fosfórico.
- Glucolípidos: Contiene un acido graso, un carbohidrato y esfingosina.
- Otros: Sulfolipidos, lipoproteínas y aminolipidos.

Precursores y derivados.
- Incluyen: Ácidos grasos, glicerol, esteroides, alcoholes diferentes al glicerol, esteroles, aldehidos de grasas, hidrocarburos, hormonas, vitaminas, liposolubles y cuerpos cetónicos.

Proteínas

Son biomoléculas que están compuestas por carbono y hidrogeno, oxigeno y nitrógeno.

Función de las proteínas.
- Las proteínas proporciona muchas funciones en el cuerpo.
- Apoyan la contracción muscular y el movimiento
- Las hormonas ayudan a coordinar la función corporal.

Estructura molecular de las proteínas.
- Estructura primaria: La secuencia de aminoácidos determina la estructura primaria.
- Estructura secundaria: Se refiere a la estructura que adopta espacialmente una parte del polipéptido.

Clasificación:

Las proteínas se pueden clasificar atendiendo a diversos criterios.

Holoproteínas o proteínas simples: Son formadas únicamente por aminoácidos. Pueden ser globulares o fibrosas.

Globulares: Se caracterizan por doblar sus cadenas en una forma esférica apretada o compacta dejando grupos hidrófobos hacia adentro de la proteína y grupos.

Fibrosas: Las proteínas fibrosas presentan cadenas polipeptídicas largas y una estructura secundaria atípica.