



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

LICENCIATURA EN NUTRICIÓN.

MATERIA: Nutrición Medicina Alternativa

Tema: Ensayo unidad 1.

Profesor: Daniela Monserrat Mendez Guillen.

Alumno: Sylvia Mileth Gutierrez Citalan.

5 Cuatrimestre

Comitán de Dominguez Chiapas 20 de Enero del 2023

“COME BIEN VIVE BIEN”

En la actualidad se habla mucho acerca de la importancia de una buena alimentación, pues esta tendrá un impacto positivo para nuestra salud además de prevenir muchas enfermedades. Al hablar de una alimentación saludable, también hacemos referencia a la nutrición y dieta que es en donde elegimos los alimentos que tendrán un efecto positivo o negativo a nuestra salud.

A la hora de ingerir los alimentos estamos nutriendo, nuestro cuerpo recordemos que es un proceso por el cual el organismo ingiere, digiere, transporta, metaboliza y excreta sustancias contenidas en nuestros alimentos, estos tendrán diferentes características que cumplirán una función específica, pero ¿por qué es tan importante la nutrición? A continuación se presenta el siguiente ensayo con los macronutrientes y micronutrientes de los alimentos en donde se explicará las funciones e importancia de dichos nutrientes.

Comencemos con la principal fuente de energía de nuestro cuerpo

HIDRATOS DE CARBONO (CARBOHIDRATOS)

Son compuestos formados por carbono, hidrógeno y oxígeno.

La estructura química de los carbohidratos determina su funcionalidad y características, que repercuten en los alimentos, principalmente en el sabor, la viscosidad, la estructura y el color. Es decir, las propiedades de los alimentos, tanto naturales como procesados, dependen del tipo de carbohidrato que contienen y de las reacciones en que estos intervienen. Por eso son los más abundantes en la naturaleza y consumidos por los seres humanos.

La glucosa es una forma de carbohidrato importante en el metabolismo de las células. Es por eso que es importante conocer su clasificación para entender como funcionan en nuestro cuerpo.

CLASIFICACIÓN DE CARBOHIDRATOS

MONOSACÁRIDOS

Azúcares simples formados por 3-6 átomos de carbono. Se denominan, respectivamente, triosas, tetrasas, pentosas, hexosas, etc.

Hexosas (6 C)

- **GLUCOSA** : Es una aldohexosa presente en el reino vegetal y en la sangre de los animales. Tiene un sabor dulce y es soluble en el agua.
- **GALACTOSA**: Es una aldohexosa, y junto con la glucosa forma la lactosa.
- Se transporta por la sangre y se encuentra en los cerebrósidos, en los lípidos compuestos del cerebro

- **FRUCTOSA** :Es una cetohexosa. Se encuentra en las frutas y en la miel.

DISACÁRIDOS

Unión de dos moléculas de monosacáridos unidos por un enlace covalente glucosídico

- **SACAROSA**: Es el producto de la unión de una molécula de glucosa y una de fructosa. Azúcar común obtenido de la remolacha y de la caña de azúcar.
- **LACTOSA**: Es el azúcar de la leche de los mamíferos. La lactosa está formada por una molécula de glucosa y una de galactosa, que se desdoblan en el intestino gracias a la acción de una enzima llamada lactasa.
- **MALTOSA**: Está formada por dos moléculas de glucosa, es consecuencia de la hidrólisis enzimática del almidón. La encontramos en algunos vegetales, como la cebada.

POLISACÁRIDOS

Es la unión de diverso monosacáridos que van de dos a días moléculas de ellos. En cada unión de monosacáridos hay una pérdida de una molécula de agua

Los más importantes para la vida humana son:

- **ALMIDÓN**: Es la gran reserva glucídica de los vegetales, cereales, tubérculos y legumbres. Contiene dos polisacáridos de la glucosa que son la amilopectina y amilosa para poder consumirlo se necesita de cocción para que lo digiera nuestro sistema digestivo en glucosa.
- **GLUCÓGENO**: Reserva glucídica del animal se almacena en el hígado (mantiene al organismo en glicemia) y músculo (proporciona energía a los músculos)
- **CELULOSA**: Sustancia de sostén en vegetales no lo digiere el jugo digestivo aumentando el volumen fecal

Otro importante macronutriente que es la reserva de energía del cuerpo, incluso imprescindibles para la absorción de algunas vitaminas son los

LÍPIDOS

Sustancia insoluble en agua, sus principales fuentes son las semillas oleaginosas y tejidos animales, terrestres y marinos, frutas como el aguacate, aceitunas y nueces.

Se derivan de Ácidos grasos que pueden ser:

- **SATURADOS** varían de 4-26 átomos de carbono, ejemplo aceite de palmiste, coco, cacao, manteca de cerdo.
- **INSATURADOS**: Abundantes en vegetales y marinos, se clasifican en Monoinsaturados: Mantequilla, semillas, Ácido linoleico y en Poliinsaturados: Ácido araquidónico, aceite de pescado.

Los lípidos imples son las grasas y aceites constituidos por triacilglicéridos y triglicéridos.

Y por ultimo, pero no menos importantes, hablaremos de las principales moléculas que dan estructura , funcion y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo.

PROTEÍNAS

Son las moléculas de información en los seres vivos pues se transcriben pero forman diversos tipos de ácido ribonucleico y los ribosomas traducen el mensaje. Se almacenan en genes (ácido desoxirribonucleico).

En la nutrición se obtienen moléculas nitrogenadas, existe la formación de proteínas a partir de 20 aminoácidos donde se modifican la longitud de cadena, organización estructural, etc.

Permitiendo modificar sus propiedades funcionales como las sensoriales al modificar su sabor, color, apariencia y textura ejemplo la clara de huevo.

También se pueden hacer aislados proteicos dependiendo de su tipo de propiedad, ejemplo el chícharo , soya , canola , trigo y almendra. Para la industria alimentaria es de gran utilidad por la demanda que hoy se genera.

Los microorganismos tienen un número mínimo cercano a 3,000 clases de proteínas que abarcan todo tipo de funciones: estructura, transporte, motilidad, defensa, reconocimiento, almacenamiento y la función catalítica que llevan a cabo las enzimas.

Las vitaminas, como tales, no generan energía, pero actúan en el control de diversas reacciones propias del anabolismo y del catabolismo de hidratos de carbono, de proteínas y de grasas

Clasificación vitaminas

Liposolubles

- Vitamina A
- Vitamina D
- Vitamina E
- Vitamina K

Hidrosolubles

- Tiamina B1
- Riboflavina B2
- Niacina B3

- Ácido pantoténico B5
- Piridoxina B6
- Biotina B7
- Ácido fólico B9
- Cianocobalamina B12
- Ácido ascórbico C

El agua no se considera un nutrimento porque no sufre cambios químicos durante su aprovechamiento biológico; pero es un hecho que sin ella no pueden llevarse a cabo las innumerables transformaciones bioquímicas. Es importante consumir la cantidad adecuada para nuestro organismo, pues podemos intoxicarnos por agua, produciendo problemas particularmente en el encéfalo, incluso en el riñón.

Como vimos en este ensayo existe una variedad de nutrientes que encontramos en los alimentos y que sin ellos no podría funcionar de manera correcta el organismo, de ahí la importancia de consumirlos en una dieta que sea suficiente, completa, equilibrada y variada, pues aseguramos el aporte energético adecuado para el cuerpo. Es decir ¡Salud para nuestro cuerpo!

BIBLIOGRAFÍA

Universidad del sureste 2022. Antología de Nutrición Medicina Alternativa Unidad 1. Pag 9-55. Recuperado el 20 de enero 2023. <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/428c2c240e3eaa1384f4b2c2d4393464-LC-LNU501.pdf>