



Nombre del Alumno: Sandra Amairani López Espinosa

Nombre del tema: Nutrición.

Parcial: 1

Nombre de la Materia: Nutrición y medicina alternativa

Nombre del profesor: Daniela Monserrat Méndez Guillen

Nombre de la Licenciatura: Nutrición

Cuatrimestre: 5

Nutrición.

Para comenzar cabe recalcar que la alimentación, los alimentos, la dieta y la nutrición, tienen un importante papel en el mantenimiento de la salud y en la prevención de muchas enfermedades y se debe tener desde el momento de la concepción por medio de la madre, hasta que es adulto aprendiendo durante la infancia a seleccionar cada uno de nuestros alimentos que condicionan nuestro estado de salud, para bien o para mal. De esta manera podremos evitar tanto deficiencias como enfermedades como una de las más predominantes que es la obesidad, diabetes, enfermedades cardiovasculares etc. En las que la dieta y sus componentes, nutrientes y no nutrientes, pueden estar implicados, como factores de protección o de riesgo. Una dieta es todo lo que consumimos desde que nos levantamos hasta que nos acostamos, y aunque cada persona es responsable de lo que ingiere, una dieta establecida por nosotros los nutriólogos debe ser: Suficiente, completa, variada, equilibrada e inocua, es decir, que debe cumplir con una serie de características que ayuden y cubran todas las necesidades para que se pueda llevar a cabo una buena nutrición.

Definimos como nutrición el conjunto de procesos por los cuales el organismo ingiere, digiere, transporta, metaboliza y excreta las sustancias contenidas en los alimentos, de modo que inicia cuando consumimos un alimento o bebida, y termina con la eliminación de los desechos, llevándose a cabo desde que se inicia la alimentación que es la acción de llevarse a la boca cualquier sustancia sólida o líquida (Alimento).

A continuación se abordaran diversos temas como macro y micronutrientes al igual que el mineral principal que es el agua, con el fin de conocer su importancia dentro de su consumo para beneficio de cada individuo.

Los Hidratos de Carbono (CHO) son compuestos formados por carbono, hidrógeno y oxígeno, son los compuestos orgánicos más abundantes en la naturaleza, y también los más consumidos por los seres humanos. Los organismos obtienen energía a través del metabolismo bioquímico de los CHO (glucólisis y ciclo de Krebs) ya que son una de las fuentes de energía aportándonos 4 kcal.

Existe un gran número de CHO como la sacarosa, fructosa, glucosa, almidón y celulosa. La glucosa es una forma de carbohidrato importante en el metabolismo de las células; su oxidación completa a CO₂ y H₂O, por medio de la glucólisis y el ciclo de Krebs, genera ATP, unidad básica de transferencia de energía en los sistemas biológicos.

Podemos clasificar a los carbohidratos en polisacáridos, oligosacáridos, disacáridos y monosacáridos los cuales son aquellos que no pueden ser desdoblados por hidrólisis. Su cadena puede constar de 3, 4, 5, 6, etc., átomos de carbono y se denominan, respectivamente, triosas, tetrosas, pentosas, hexosas, etc. Aunque sus derivados se encuentran en pequeña cantidad en todas las células animales y vegetales.

- D-xilosa. Forma parte de las estructuras de los vegetales.
- L-arabinosa. Se encuentra en frutas y raíces.
- D-ribosa. La hallamos en los ácidos nucleicos y en los nucleótidos del citoplasma.
- Desoxirribosa. En los ácidos nucleicos de los núcleos celulares.

Hablando de otra fuente de energía, tenemos a los lípidos los cuales son una sustancia insoluble en agua, pero soluble en disolventes orgánicos como cloroformo, hexano y éter de petróleo; con esta consideración de solubilidad, existen muchos otros compuestos, como terpenos, vitaminas y carotenoides. Son grupos de compuestos constituidos por carbono, hidrógeno y oxígeno que integran cadenas hidrocarbonadas alifáticas o aromáticas, aunque también contienen fósforo y nitrógeno, desempeñan muchas funciones en los tejidos, además de que son la fuente energética más importante, ya que cada gramo genera 9 kcal porque en su estructura contienen más átomos de carbono que las proteínas y los hidratos de carbono que producen 4 kcal/g cada uno.

Las grasas y los aceites son los principales lípidos que se encuentran en los alimentos, las grasas son de origen animal y los aceites de origen vegetal, sus principales fuentes son las semillas oleaginosas y los tejidos animales, terrestres y

marinos, ya que las frutas y las hortalizas presentan normalmente muy bajas concentraciones, con algunas excepciones como el aguacate, las aceitunas y algunos tipos de nueces.

Las proteínas constituyen, junto con los ácidos nucleicos, las moléculas de información en los seres vivos, en cuanto a sus funciones abarcan la estructura, transporte, motilidad, defensa, reconocimiento, almacenamiento y la función catalítica que llevan a cabo las enzimas. Poseen propiedades nutricionales, y de sus componentes se obtienen moléculas nitrogenadas que permiten conservar la estructura y el crecimiento de quien las consume, una proteína se forma a partir la unión de aminoácidos y se almacenan en unidades denominadas genes en el ácido desoxirribonucleico. Las principales fuentes de proteína son la carne, leche y derivados, huevos pero también las podemos encontrar como en soya y otras leguminosas y se clasifican en albuminas, glutaminas, globulinas y prolaminas.

Las vitaminas son nutrimentos que facilitan el metabolismo de otros nutrimentos y mantienen diversos procesos fisiológicos vitales para todas las células activas. En los alimentos se encuentran en cantidades muy pequeñas, que van de unos cuantos microgramos hasta 200 mg por kilogramo, lo que representa desde 1/10,000 hasta 1/100,000,000 de la dieta, sin embargo, si su presencia pasa desapercibida su ausencia, que se acompaña de cuadros clínicos graves y aparatosos, es sumamente notoria ya que el papiro de Ebers, escrito hace 3,500 años, se hace referencia a enfermedades como el escorbuto, el raquitismo y la ceguera nocturna; actualmente se sabe que estos problemas de salud se relacionan con la falta de vitaminas.

Los requerimientos diarios de vitaminas varían entre mujeres y hombres y también con la edad, así como en el caso de las mujeres embarazadas y lactantes pero para cada paciente son sumamente necesarias además de que facilitan algunos mecanismos fisiológicos. En general, los vegetales contienen una mayor proporción de hidrosolubles que de liposolubles, aunque también podemos encontrarlas en frutas y otras fuentes.

Hablando del mineral fundamental para las vitales funciones del organismo "Agua" es un compuesto orgánico constituido por dos átomos de hidrógeno unidos en forma covalente a uno de oxígeno, es altamente polar, no es lineal y crea estructuras tridimensionales debido a la hibridación de las órbitas moleculares s y p del oxígeno; las del hidrógeno comparten dos electrones con las híbridas del oxígeno. Cuando nacemos el agua supone aprox el 75% a 85% del peso corporal

total y para un adulto delgado es del 60-70% y para un adulto obeso es solo el 45-55% del peso corporal total.

El agua es importante y esencial para los procesos de digestión, absorción, y excreción además de tener una participación fundamental en la estructura y función del sistema circulatorio y actúa como medio de transporte para los nutrientes y todas las sustancias del cuerpo.

Finalmente podemos recalcar que es importante que nos acostumbremos pero sobre todo aprendamos a tener una dieta saludable que sea variada tratando que sea muy completa, abarcando los grupos de alimentos que como guía principal podemos tomar como ejemplo el plato del buen comer para así tener un mejor y mayor consumo de cada grupo en el cual nos aporte todo lo antes mencionado, CHO, vit, prot, lip y min, sobre todo también tener un buen consumo de agua para tener correctas funciones del organismo y con toda esta complementación poder tener una mejor nutrición y prevención de enfermedades.

Fuentes de consulta:

Universidad del sureste. (2023). Antología de Nutrición y medicina alternativa. Recuperado el 21/01/23, de plataformaeducativauds.com.mx Sitio web: <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/428c2c240e3ea1384f4b2c2d4393464-LC-LNU501.pdf>