



NOMBRE DEL ALUMNO: Jimena Maldonado Marín.

NOMBRE DEL PROFESOR: Daniela Monserrath Méndez Guillen.

NOMBRE DEL TRABAJO: Cuadro sinóptico.

MATERIA: Introducción a la nutrición.

GRADO: 1er cuatrimestre.

GRUPO: "A".

FECHA: 13 de octubre del 2022



2.1 clasificación de alimentos.

CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS.

Los principios inmediatos (carbohidratos, proteínas, lípidos, vitaminas y minerales) se encuentran distribuidos en los diferentes alimentos.

Los grupos de alimentos se pueden representar en gráficos y colores para una mejor comprensión, el color identifica la función principal de los alimentos.

CLASIFICACIÓN POR GRUPO DE ALIMENTOS.

En cada alimento predominan uno o varios nutrientes lo que nos permite clasificarlos en 6 grupos diferentes:

Los alimentos que contienen fundamentalmente carbohidratos o lípidos son fuente de calorías, con una función energética; los alimentos fundamentalmente proteicos, aunque pueden aportar energía, tienen como misión principal el aportar materiales para la construcción o renovación de estructuras.

Los gráficos utilizados pueden ser en forma de rueda de los alimentos (que a modo de queso en porciones contiene los diferentes grupos de alimentos), o en forma de pirámide (en la que las distintas secciones representan los alimentos a consumir)

Cereales, papas, azúcar.
Alimentos grasos y aceites.
Carnes, huevos, pescados, legumbres y frutos secos.
Leche y derivados.
Verduras y hortalizas.
Frutas y derivados.

Es decir, la clasificación según el predominio de nutrientes es:
Energéticos (Hidratos de carbono y lípidos)
Plásticos o formadores (Proteínas)
Reguladores (Vitaminas y minerales)

CLASIFICACION SEGUN SU ORIGEN.

Origen animal: carnes, huevos, miel, leches, vísceras, cartílagos, tejido adiposo, etc.
Origen vegetal: leguminosas, verduras, frutas, especias, cereales, semillas, raíces, etc

Como no existe ningún alimento que nos proporcione todos los nutrientes en las cantidades que necesitamos, es preciso elaborar una dieta equilibrada, esto es, una dieta que incluya alimentos de todos los grupos en la proporción adecuada para cubrir las necesidades del organismo de una forma correcta

2.2 alimentos y su composición y 2.3 clasificación de nutrientes.

ALIMENTOS Y SU COMPOSICIÓN.

La composición de alimentos varía ampliamente.

El Codex Alimentarios define "alimento" como toda sustancia, elaborada, semielaborada o bruta, que se destina al consumo humano.

CLASIFICACIÓN DE NUTRIENTES.

Los nutrientes deben satisfacer tres tipos de necesidades: Energéticas. Estructurales. Funcionales y reguladoras.

Otro problema para valorar la composición de alimentos lo constituyen las técnicas utilizadas para la determinación de sus componentes, que pueden dar valores muy distintos.

Los alimentos están formados en su mayor parte por compuestos bioquímicos comestibles que derivan principalmente de fuentes vivas

Energía
La energía no es ningún nutriente, sino que se obtiene tras la utilización de los macronutrientes por las células. Las calorías que consumimos deben cubrir estos gastos del organismo para que éste pueda funcionar correctamente.

Consumimos alimentos no solamente para nutrirnos y sentirnos bien y con energía; sino también porque nos proporcionan placer y facilitan la convivencia.

Todos los alimentos están constituidos por los siguientes elementos en distintas proporciones: agua, hidratos de carbono, proteínas, lípidos (grasas), vitaminas, minerales, pigmentos, saborizantes y compuestos bioactivos, estos componentes están dispuestos de formas distintas en los alimentos

Las necesidades de energía varían según el peso, la talla, la edad, el sexo y la actividad física de una persona, aunque el factor más importante de todos ellos es la edad.

2.3.1 macronutrientes y 2.3.1.1 hidratos de carbono.

MACRONUTRIENTES.

Son aquellos que suministran la mayor parte de la energía metabólica del cuerpo.

HIDRATOS DE CARBONO.

Los hidratos de carbono también son llamados carbohidratos o glúcidos.

Su función más importante es la de ser la primera fuente de energía para nuestro organismo, aportando aproximadamente 4 kcal por cada gramo. Por esta razón deben constituir entre un 50-55% de todas las calorías de la dieta

Los polisacáridos (por ejemplo, los almidones) están compuestos por múltiples monosacáridos, y son también llamados hidratos de carbono complejos.

En las frutas, las verduras y la leche también encontramos hidratos de carbono simples como son la fructosa en los dos primeros y la lactosa en el último. También se absorben rápidamente

Se clasifican en hidratos de carbono (siendo la principal fuente de energía del organismo), lípidos (la segunda fuente de energía) y proteínas (nuestra tercera fuente de energía)

Los carbohidratos más sencillos están formados por una molécula y reciben el nombre de monosacáridos (la glucosa, la fructosa o la galactosa). Cuando se unen dos monosacáridos forman los disacáridos (por ejemplo, glucosa + glucosa = sacarosa; o glucosa + galactosa = lactosa).

Fibra dietética No es un nutriente propiamente dicho, pues está compuesta por polisacáridos, oligosacáridos, análogos de hidratos de carbono y otras sustancias que son resistentes a la digestión y la absorción en el intestino delgado y que fermentan total o parcialmente en el intestino grueso.

2.3.1.2 lípidos.

LÍPIDOS.

Las grasas son un grupo heterogéneo de sustancias que se caracterizan por ser insolubles en agua y de aspecto untuoso o aceitoso.

Ácidos grasos.

Todos son ácidos grasos de cadena larga o muy larga.

Su principal función es ser fuente de energía "concentrada", pues cada gramo aporta 9 kcal. Actúan como un gran almacén de energía en nuestro organismo.

Ácidos grasos no saturados Este tipo de grasas son "cardiosaludables", pues producen un aumento del colesterol "bueno" (HDL), una reducción del colesterol "malo" (LDL)

Monoinsaturadas: Las encontramos en el aceite de oliva, los frutos secos y las semillas (como por ejemplo la soja).
Poliinsaturadas:

Además, tienen otras funciones importantes: Forman parte de la estructura de las membranas celulares. Están implicadas en la absorción, el transporte y la formación de las vitaminas llamadas liposolubles. Forman parte de algunas hormonas. Existen varios tipos de grasas.

Ácidos grasos saturados. Un consumo excesivo de este tipo de grasas conlleva un aumento de colesterol y triglicéridos en sangre, que tienen efectos perjudiciales para nuestra salud. Las encontramos principalmente en los productos de origen animal: grasa de la carne, tocino, mantequilla, manteca, etc.

Colesterol
Su ingesta es importante por su papel en la formación de las membranas, y ser precursor en la síntesis de algunas hormonas y de la vitamina D. Una ingesta excesiva de colesterol provoca un aumento del colesterol en sangre. Su absorción, además, depende de otros factores como por ejemplo la presencia de lecitina

2.3.1.3 proteínas y 2.3.2 micronutrientes.

PROTEÍNAS.

Las proteínas son grandes moléculas compuestas por cientos o miles de unidades llamadas aminoácidos.

Existen 21 aminoácidos diferentes.

MICRONUTRIENTES.

Según el orden en que se unan los aminoácidos y la configuración espacial que adopten formarán proteínas muy distintas con funciones diferentes.

Algunos podemos fabricarlos a partir de otros, pero hay 9 que se consideran esenciales (valina, leucina, isoleucina, treonina, lisina, metionina, histidina, fenilalanina, triptófano) pues no pueden ser sintetizados en el organismo y tenemos que ingerirlos en la dieta necesariamente.

Los micronutrientes son elementos esenciales que los seres vivos, incluido el ser humano, requieren en pequeñas cantidades a lo largo de la vida

La función principal de las proteínas es la función estructural. Son el principal "material de construcción" que constituye y mantiene nuestro cuerpo: forman parte de los músculos, los huesos, la piel, los órganos, la sangre, etc.

Los cereales y las legumbres también se consideran alimentos con proteínas de muy buena calidad, pues además de aportar mucha cantidad de proteínas, contienen casi todos los aminoácidos esenciales, complementándose entre sí cuando se toman ambos (los cereales son deficitarios en lisina y las legumbres en metionina).

A diferencia de los macronutrientes, estos se necesitan en menor proporción y tienen menor peso molecular, estos incluyen vitaminas y minerales, algunos autores también consideran el agua para esta categoría.

2.3.2.1 Vitaminas y 2.3.2.2 Minerales.

VITAMINAS.

Existen dos grandes tipos de vitaminas: Vitaminas liposolubles y hidrosolubles.

MINERALES.

Las vitaminas son moléculas orgánicas imprescindibles para los seres vivos en forma de micronutrientes, ya que al ingerirlos en la dieta de forma equilibrada y en dosis esenciales, promueven el correcto funcionamiento fisiológico y del metabolismo

Vitaminas hidrosolubles Son las vitaminas del grupo B (B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, B12) y la vitamina C. Se llaman así porque son solubles en agua.

Son sustancias inorgánicas. Algunos se encuentran disueltos en nuestro organismo y otros, como el calcio, forman parte de estructuras sólidas como los huesos o los dientes.

Algunas vitaminas son sintetizadas o producidas directamente por nuestro organismo, sin embargo, no son suficientes para cubrir las necesidades del cuerpo, por lo que es necesario incluirlas a partir de los alimentos que contienen vitaminas.

Vitaminas liposolubles Son las vitaminas A, D, E y K. Se llaman así porque son solubles en lípidos y necesitan de éstos para ser absorbidas. Se encuentran especialmente en alimentos grasos.

Sus funciones son muy variadas, actuando como reguladores de muchos procesos del metabolismo y de las funciones de diversos tejidos. Se conocen más de veinte minerales necesarios



BIBLIOGRAFIA.

UNIVERSIDAD DEL SURESTE (2022) ANTOLOGÍA PARA INTRODUCCIÓN A LA NUTRICIÓN (PÁG. 29-46)
