

"Conceptos generales de Nutrición"

"micronutrientes"

NOMBRE DEL ALUMNO: LIRI YANET LOPEZ PEREZ

GRUPO:” G”

PROFRA: LISSET DEL CARMEN FLORES

MATERIA:NUTRICION CLINICA

Conceptos generales de Nutrición"

La nutrición es la ciencia que estudia los alimentos, nutrimentos y otras sustancias conexas; su acción, interacción y equilibrio respecto a la salud y a la enfermedad; además, se ocupa de las consecuencias sociales, económicas y culturales de los alimentos y su ingestión.

la nutrición es el proceso mediante el cual un organismo ingiere, digiere, absorbe, transporta, utiliza y elimina sustancias, así como intercambia materia y energía con su medio ambiente.

Organismos autótrofos

Tienen una nutrición independiente, autónoma, limitada por la disponibilidad de nutrimentos inorgánicos, con requerimientos de agua, oxígeno, bióxido de carbono, entre otros.

Organismos heterótrofos

Su nutrición depende de organismos autótrofos o heterótrofos. Toda especie heterótrofa (entre ellas el ser humano) está obligada a alimentarse de otros especímenes, de sus tejidos, secreciones o de sus restos

ENERGÍA

Se define como la capacidad de efectuar un trabajo. El ser humano utiliza la energía que proviene de los alimentos en diversos procesos, como las reacciones químicas, mantenimiento y síntesis de tejidos, conducción eléctrica, esfuerzos musculares, producción de calor para conservar la temperatura corporal, entre otros.

DIETA

Se define como dieta a todos los alimentos que se ingieren en un día, no hay que confundirse con régimen de reducción, donde se limitan las calorías. Proviene del griego díaita, que significa “forma de vida”.

NUTRIMENTO

Es cualquier sustancia que realiza una función en el organismo y es ingerida en la dieta. Se considera la sustancia o unidad funcional mínima que la célula utiliza y es provista a través de la alimentación.

ALIMENTO

Por definición, todo alimento tiene valor nutrimental que es el aporte de nutrimentos y se define como el “órgano, tejido o secreción de organismo de otras especies que contienen concentraciones apreciables de uno o más nutrimentos biodisponibles, cuya ingestión en las cantidades y formas habituales es inocua, que por su disponibilidad y precio son accesibles, además de forma sensorial y cultural resultan atractivos”.

NUTRIENTES

Especies vegetales

• Órganos y tejidos frescos de plantas superiores. • Hongos. • Algas. • Semillas maduras.

Cereales

La palabra cereal proviene de Ceres, diosa griega de la agricultura. Los cereales constituyen la base de la alimentación, representan la fuente de energía y proteínas de la mayoría de los pueblos. Entre los cereales se encuentran el maíz, trigo, arroz, cebada, avena, sorgo y mijo. Cada 100 g de cereales aportan casi 400 kcal, entre 8 y 10 g de proteína, cuya utilización es de 50% en promedio y de 70 a 80 g de hidratos de carbono en forma de almidón: El maíz contiene 5 g de aceite rico en ácidos grasos poliinsaturados y vitamina E. Los cereales son ricos en fibra, sobre todo insoluble, en el momento de descascarillarlos ésta se pierde, aunque no es el caso del maíz. Son fuente de hierro y zinc, pero también de fitatos, que inhiben la absorción; la tortilla es fuente de calcio por el proceso de nixtamalización. un costo accesible, alta inocuidad, y son un alimento básico.

Especies animales

• Leche humana. • Leches de otras especies. • Órganos y tejidos animales. • Huevos. • Insectos.

Plantas superiores

100 g de alimentos proporcionan:

• 50 calorías, o menos. • Lípidos, en promedio 1 g, no contienen colesterol. • Proteínas, en promedio 1 g, excepto acelga, alcachofa, berros, hojas de calabaza, elote, espinaca, quelites y huauzontles (3 g), chícharo, chaya (Cnidoscolus chayamansa) (8 o 9 g), proteína de alta calidad. • Hidratos de carbono variables, siempre menos de 30 g, hojas 5%, frutas 10%, semillas inmaduras 15%. • Fuente de fibra soluble.

Semillas maduras

Son aquellas que han terminado su desarrollo, están listas para llevar a cabo la germinación, pierden humedad, contienen de 10 a 12% de agua en 100 g de producto, se les considera alimentos concentrados por su alta densidad nutrimental, pueden conservarse mejor que todos los demás alimentos. Se clasifican en: cereales, leguminosas, plantas amarantáceas y quenopodiáceas.

Hongos

100 g proporcionan cerca de 30 kcal; de 3 a 4 g de proteínas, 5 g de hidratos de carbono, muy pocos triglicéridos, fuentes de riboflavina, son bajos en calcio, carotenos y vitamina C.

Leguminosas

Se han descubierto casi 18 000 especies de leguminosas; sin embargo, se consumen cerca de 30, su característica principal es que vienen en vaina. En esta familia se encuentra el frijol, lenteja, haba, garbanzo, soya, arvejón (chícharo), cacahuate. La combinación cereal- leguminosa es muy común y mejora la calidad de la proteína.

Los lípidos en forma de ácidos grasos poliinsaturados, en sentido opuesto de la concentración de hidratos de carbono, 2 a 3 g en el caso del frijol, lenteja, haba; 6 g en garbanzos, proporcionan vitamina E. Las leguminosas son fuente de calcio, hierro (aunque es poco absorbible), así como tiamina y riboflavina.

Insectos

los insectos contienen alto contenido de proteína; sin embargo, su exoesqueleto está formado por quitina, un tipo de proteína que evita se desdoblen las proteínas,

Huevo

En promedio, cada 100 g proporcionan: • Energía: 115 kcal. • Proteína: 11%, de la más aprovechable (albúmina), de hecho, se le conoce como la proteína patrón por la proporción de aminoácidos indispensables. Lípidos: 10%, con predominio de grasas saturadas. • Carece de hidratos de carbono. • Colesterol: 250 mg en la yema.

Carne

La carne contiene, en promedio:

• Agua: 50%. • Carece de hidratos de carbono y fibra.

Leche de otras especies

Contiene en promedio:

• Agua: 87 a 89%. • Hidratos de carbono: 3.5 g. • Lípidos: 3.5 g, predominio de ácidos grasos saturados. • Colesterol: 15 mg. • Proteínas: 3.5 g, de las cuales 80% es de caseína y 20% de lactoalbúminas y lactoglobulinas, el tipo de proteínas que tiene se encuentra entre las mejores en su aprovechamiento. • Excelente fuente de calcio, riboflavina y retinol.

Especies animales

Leche humana

En 100 mL de leche se tienen los siguientes nutrimentos:

• Energía: 72.1 kcal. • Proteínas: 1.1 g, caseína 40%, del suero 60%. • Lípidos: 4.5 g, insaturados 53%, saturados 47%. • Hidratos de carbono: 6.8 g, en forma de lactosa.