



Nombre de alumnos: Brallan López
Solorzano

Nombre del profesor: Julibeth
Martinez Guillen

Nombre del trabajo: Súper Nota

Materia: Nutrición Clínica

Grado: 3

PASIÓN POR EDUCAR

Grupo: B

MACRONUTRIENTES

¿Qué son los macronutrientes?

Son aquellos nutrientes que suministran la mayor parte de la energía metabólica del cuerpo. Los principales son glúcidos, proteínas, y lípidos.



¿Cómo se clasifican?

Hidratos de carbono, lípidos y proteínas.



Hidratos de carbono

Los hidratos de carbono (también denominados glúcidos, carbohidratos o hidratos) son nutrientes que se encuentran en los alimentos



Nos sirve para:

La función principal de los hidratos de carbono es energética. Abastecen de energía a todos los órganos del cuerpo, desde el propio cerebro hasta los músculos. Funcionan como un combustible rápido y fácil de obtener por parte del cuerpo humano.

Lípidos

Un lípido es una macro biomolécula que es soluble en solventes no polares.



Nos funciona como

Generalmente en forma de triacilglicerolos estos constituyen la reserva energética de uso tardío o diferido del organismo. Su contenido calórico es muy alto (10 Kcal/gramo), y representan una forma compacta y anhidra de almacenamiento de energía.



Aprenda a elegir la cantidad adecuada para usted.

MACRONUTRIENTES

Proteínas

Son macromoléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos. Las proteínas están formadas por aminoácidos y esta secuencia está determinada por la secuencia de nucleótidos de su gen correspondiente



Clasificación

Las proteínas se dividen en cuatro niveles de estructuras: primaria, secundaria, terciaria y cuaternaria. Está constituida por la secuencia de aminoácidos de la cadena polipeptídica.

Función

Las proteínas son moléculas grandes y complejas que desempeñan muchas funciones críticas en el cuerpo. Realizan la mayor parte del trabajo en las células y son necesarias para la estructura, función y regulación de los tejidos y órganos del cuerpo.

Proteínas de origen animal:



Leche



Carne



Pescado



Huevos



Queso

Proteínas de origen vegetal:



Arroz



Legumbres



Pan



Avellanas, almendras



Tipos

De acuerdo a la solubilidad de las proteínas, estas pueden ser globulares, fibrosas, integrales de membrana e intrínsecamente desordenadas. Según composición química.

Compuesto

Son biomoléculas formadas básicamente por carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. Pueden además contener azufre y en algunos tipos de proteínas, fósforo, hierro, magnesio y cobre entre otros elementos.



Aprenda a elegir la cantidad adecuada para usted.

MICRONUTRIENTES

¿Qué son los micronutrientes?

Los micronutrientes son elementos esenciales que los seres vivos, incluido el ser humano, requieren en pequeñas cantidades a lo largo de la vida para realizar una serie de funciones metabólicas y fisiológicas para mantener la salud.



Clasificación

Las vitaminas y minerales se pueden dividir en cuatro categorías: vitaminas solubles en agua, vitaminas solubles en grasa, macrominerales y oligoelementos. Independientemente del tipo, las vitaminas y minerales se absorben en el cuerpo de manera similar.

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.



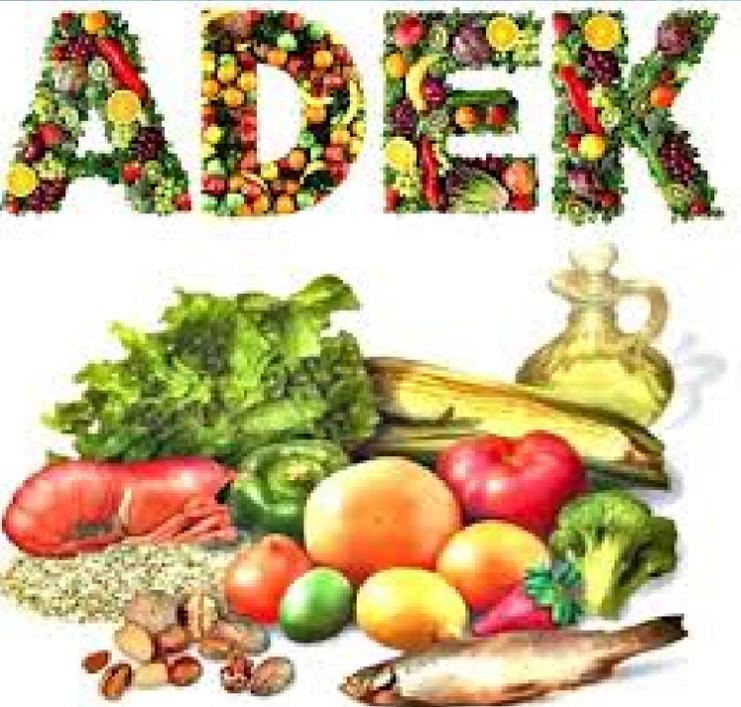
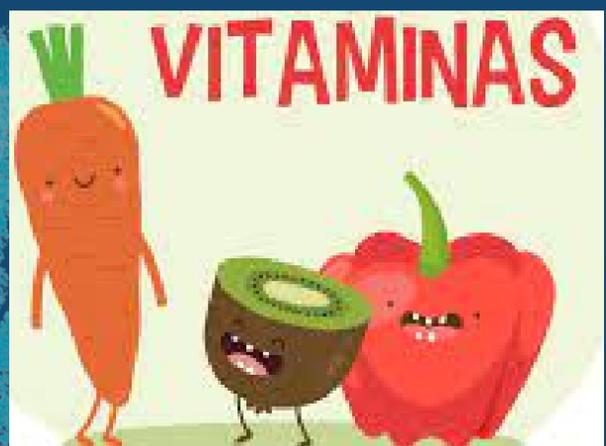
¿Cuáles son las vitaminas más importantes para el ser humano?

Vitamina A.D.E.K.
Vitamina B1 (tiamina)
Vitamina B2 (riboflavina) Vitamina B3 (niacina)



Donde los encontramos:

Alimentos fuente: Se encuentra prácticamente en todos los alimentos: carnes y pescados, huevo, leguminosas y frutos secos, lácteos, cereales, frutas y verduras.



Clasificación

Las cuatro vitaminas liposolubles son A, D, E y K. Estas vitaminas se absorben más fácilmente por el cuerpo en la presencia de la grasa alimentaria. Las vitaminas hidrosolubles no se almacenan en el cuerpo. Las 9 vitaminas hidrosolubles son vitamina C y todas las vitaminas B.

MICRONUTRIENTES

Minerales

Es un elemento químico requerido por los organismos como un nutriente esencial para realizar las funciones necesarias para la vida.



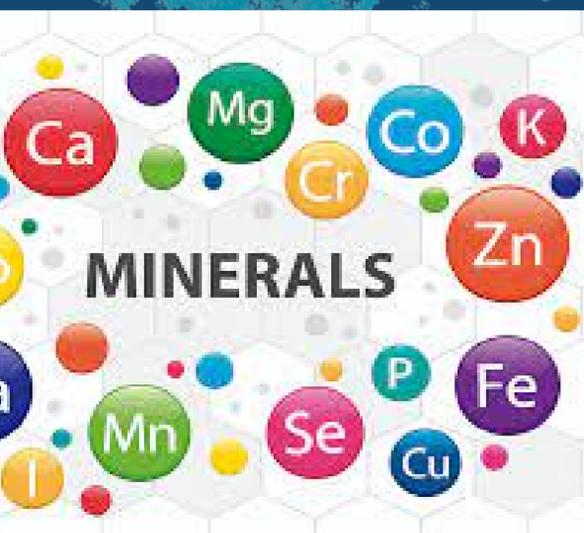
Función

Los minerales son micronutrientes, ya que no aportan energía pero son necesarios para regular el metabolismo y diversas reacciones químicas. Sin ellos no tendrían lugar los procesos de crecimiento y obtención de energía de los alimentos, entre otras muchas funciones.



Clasificación

Los minerales se dividen en clases según el anión o grupo aniónico predominante. Estas clases son: Elemento nativos, sulfuros y sulfosales, óxidos e hidróxidos, haluros, carbonatos, nitratos y boratos, fosfatos, arseniatos y vanadatos, sulfatos, cromatos, molibdatos y volframatos y silicatos.



Importante para el ser humano

Los minerales que se consideran esenciales en total son 26. En este artículo vamos a detallar los que mayor necesidad de consumo tienen: calcio, fósforo, magnesio, sodio, potasio, hierro, cinc, yodo, cobre, manganeso y flúor.

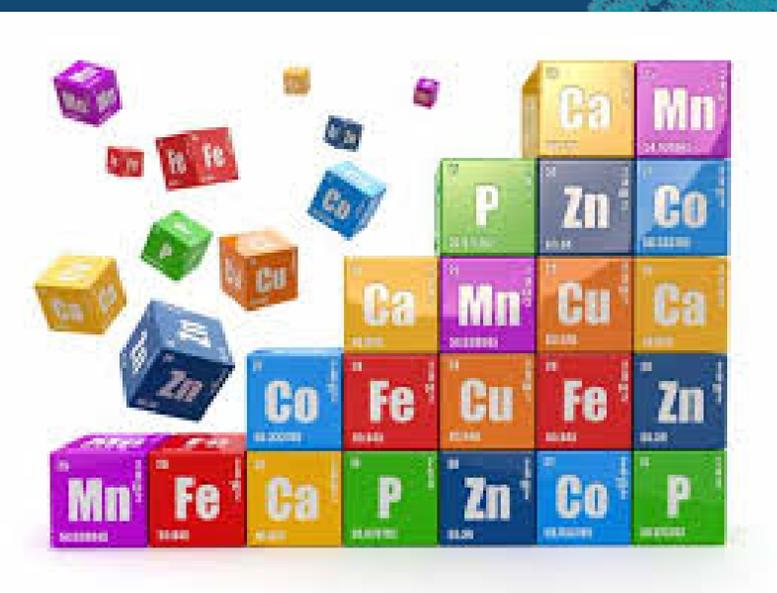
Alimentos donde se encuentran

Leguminosas y alimentos de origen animal: Las leguminosas son una buena fuente de minerales
Leche, pescados y huevos.



Importancia

El organismo usa los minerales para muchas funciones distintas, incluyendo el mantener los huesos, corazón y cerebro funcionando bien. Los minerales también son importantes para las enzimas y las hormonas.



MICRONUTRIENTES

FIBRA

Parte comestible de las plantas que resiste la digestión y absorción en el intestino delgado humano y que experimenta una fermentación parcial o total en el intestino grueso. Esta parte vegetal está formada por un conjunto de compuestos químicos de naturaleza heterogénea.



Función

Regulación del tránsito intestinal, ya que la fibra retiene agua y aumenta el volumen de las heces, haciéndolas más fluidas y facilitando su expulsión. Incrementa la sensación de saciedad. Mejora la composición bacteriana. Puede reducir la absorción de algunas vitaminas y minerales.

Clasificación

Hay dos tipos de fibra dietaria: soluble e insoluble. La fibra soluble retiene el agua y se vuelve gel durante la digestión e igualmente retarda la digestión y la absorción de nutrientes desde el estómago y el intestino



Fibra Soluble

La fibra soluble atrae el agua y se convierte en gel durante la digestión. Esto lentifica el proceso digestivo. Este tipo de fibra se encuentra en el salvado de avena, la cebada, las nueces, las semillas, los frijoles, las lentejas, las arvejas (chícharos) y algunas frutas y verduras.



Fibra Insoluble

La fibra insoluble se encuentra en alimentos como el salvado de trigo, las verduras y los granos integrales. Este tipo de fibra le aporta volumen a las heces y parece ayudar a que los alimentos pasen más rápidamente a través del estómago y los intestinos.



Diferencia de ambas

La fibra soluble se disuelve en agua, e incluye pectina vegetal y encías. La fibra insoluble no se disuelve en agua. Incluye la celulosa y la hemicelulosa de las plantas. La fibra es una parte importante de una dieta saludable y respalda muchos sistemas corporales diferentes.



MICRONUTRIENTES

Agua

Sustancia en su estado líquido, aunque esta puede hallarse en su forma sólida, llamada hielo, y en su forma gaseosa, denominada vapor.



Importancia en el ser humano

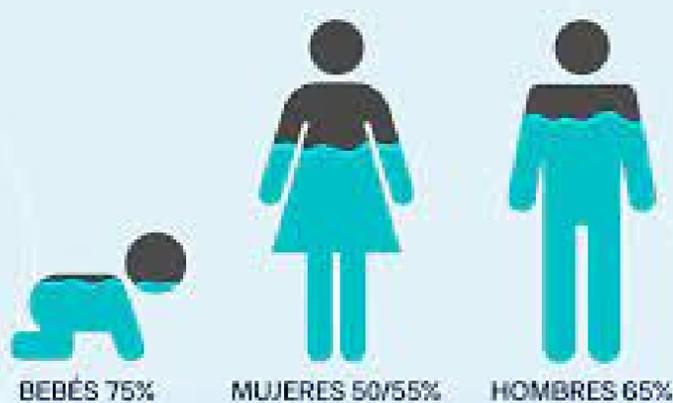
El agua es necesaria para los jugos digestivos, la orina y las heces. Y no dudes de que el agua es el principal componente de la transpiración, que también se llama sudor. Además de ser una parte importante de los fluidos corporales, el agua es necesaria para que cada una de las células de nuestro cuerpo funcione.

Importancia de la vida

El agua representa el 80% de la composición de la mayoría de los organismos e interviene masiva y decisivamente en la realización de sus procesos metabólicos; asimismo, desempeña un importante papel en la fotosíntesis de las plantas y sirve de hábitat a una gran parte de los seres vivos.



TODOS SOMOS AGUA



Diferentes tipos

Dura: aquella que contiene un alto nivel de minerales disueltos.

Blanda: en ella se encuentra disuelta una mínima cantidad de sales.

Destilada: cuando ha sido purificada o limpiada mediante destilación.

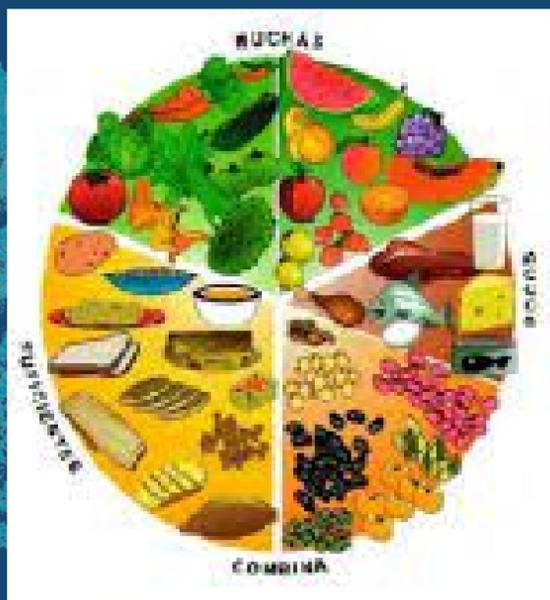
Residuales: cualquier tipo de agua cuya calidad está afectada negativamente por la influencia del ser humano.



Nutrición

PLATO DEL BUEN COMER

El plato del bien comer es una guía de alimentación que forma parte de la Norma Oficial Mexicana (NOM), para la promoción y educación para la salud en materia alimentaria, la cual establece criterios para la orientación nutritiva en México; ilustra cada uno de los grupos de alimentos con el fin de mostrar a la población una dieta balanceada.



Alimentos que la conforman

La carne, el pescado y el huevo son fuentes de proteínas de alta calidad, minerales como hierro y zinc son fuente importante de proteínas de alta calidad, minerales como hierro, zinc y vitaminas, principalmente del complejo B. Las leguminosas son fuente importante de proteínas, carbohidratos, fibra y vitaminas.

Importancia de la vida

Son fuente de vitaminas, minerales y fibra que ayudan al buen funcionamiento del cuerpo humano, lo que permite un adecuado crecimiento, desarrollo y estado de salud.



Diferentes tipos

Dura: aquella que contiene un alto nivel de minerales disueltos.

Blanda: en ella se encuentra disuelta una mínima cantidad de sales.

Destilada: cuando ha sido purificada o limpiada mediante destilación.

Residuales: cualquier tipo de agua cuya calidad está afectada negativamente por la influencia del ser humano.



Al momento de enseñar un tema que se domina, es fundamental entender que quizás la otra persona no lo comprenderá de manera inmediata, por eso la paciencia es fundamental a la hora de enseñar.