

NUTRICIÓN CLÍNICA.

Uds.

Macronutrientes.



28 de julio del 2022.

Macronutrientes.
Micronutrientes.

Fibra.

Micronutrientes.

Fibra.

Agua

Electrolitos.

Agua

Clasificación de alimentos.

Electrolitos.

Alimentos funcionales.

Clasificación de alimentos.

Evaluación nutricional.

Alimentos funcionales.

Evaluación nutricional.

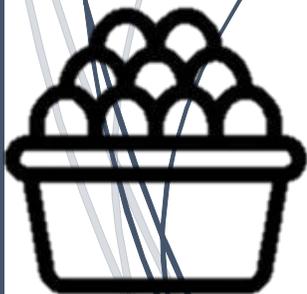
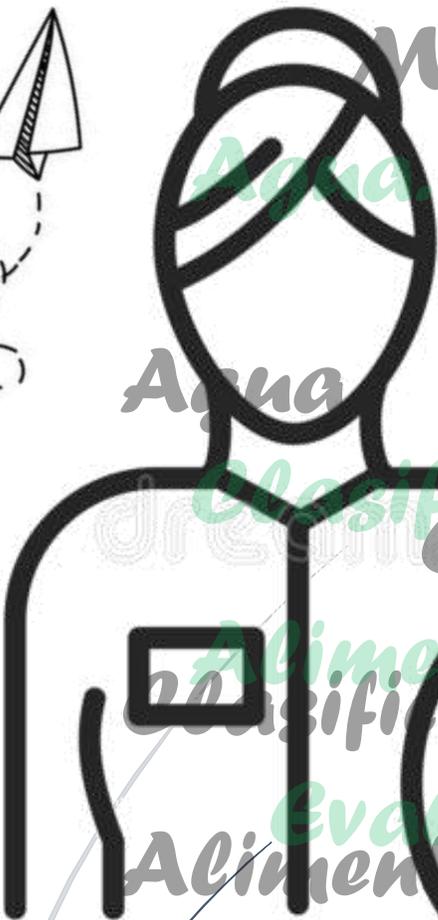
antropométrica.

Evaluación

Erivian Usbaldo Felipe Vazquez

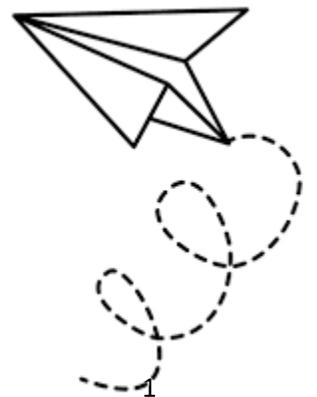
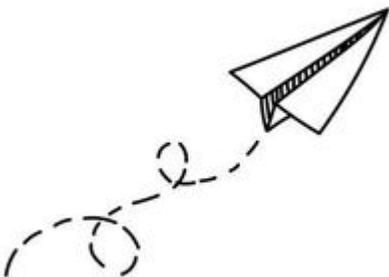
Karen Mayte Marroquín Morales.

antropométrica.



ÍNDICE

justificación.	2
conceptos generales.....	3
macro nutrientes.....	3
receta.....	6
lípidos.....	7
proteínas.....	9
receta.....	10
micro nutrientes.....	11
vitaminas.....	12
lípidos.....	12
minerales.....	13
fibra.....	14
agua.....	15
plato del buen comer.....	16
clasificación de los alimentos.....	17
plato del buen comer.....	18
lípidos.....	18
alimentos funcionales.....	19
referencias.....	22

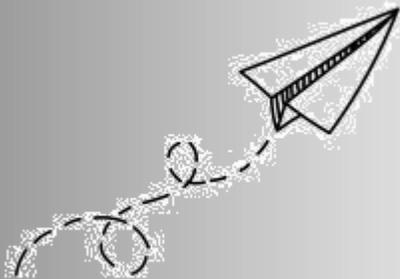


Justificación.

El propósito de este trabajo es ayudar a las personas o a cualquier Público en general para puedan comprender, que una buena alimentación rica, variada y equilibrada puede ser de gran ayuda para la salud.



Ya que la nutrición clínica es un de las herramientas más fundamentales con la que nos ayudara a comprender la importancia de los macronutrientes y micronutrientes y como estos pueden ser de gran impacto para nuestro bienestar.





O N C E P T O S G E N E R A L E S



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.

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.

Recomendaciones.

Las sugerencias adecuadas de los nutrimentos son la cantidad de éstos que las autoridades en materia de nutrición de un país recomiendan ingerir para cubrirlos en forma suficiente. Representa una cifra colectiva y es el resultado de un cálculo estadístico.

Kilocaloría:

Con frecuencia es conocida como caloría. Es la unidad de energía térmica que equivale al calor necesario para elevar la temperatura de 1 g de agua, 1 °C de 14.5 a 15.5 °C a nivel del mar; para los fines de la nutrición se utiliza kilocaloría (1 000 cal).

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.

Dieta:

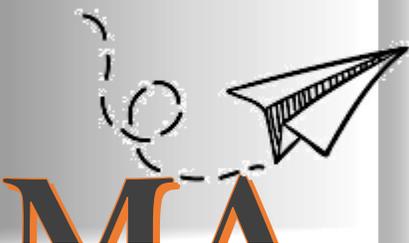
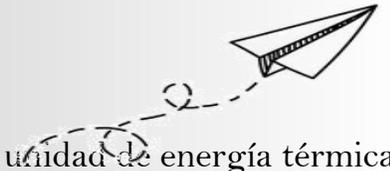
Se define como dieta a todos los alimentos que se ingieren en un día, no hay que confundirse con régimen de reducción, donde se limitan las calorías. Proviene del griego dieta, que significa “forma de vida”.

Contenido nutrimental:

Contener por lo menos un nutrimento, en cantidades apreciables.

Inocuidad:

Significa que no es perjudicial. Los alimentos pueden tener sustancias nocivas provenientes del mismo metabolismo de la especie o contaminantes accidentales; el daño que un tóxico puede causar depende de la cantidad ingerida, por ejemplo, peces venenosos y ciertos hongos.

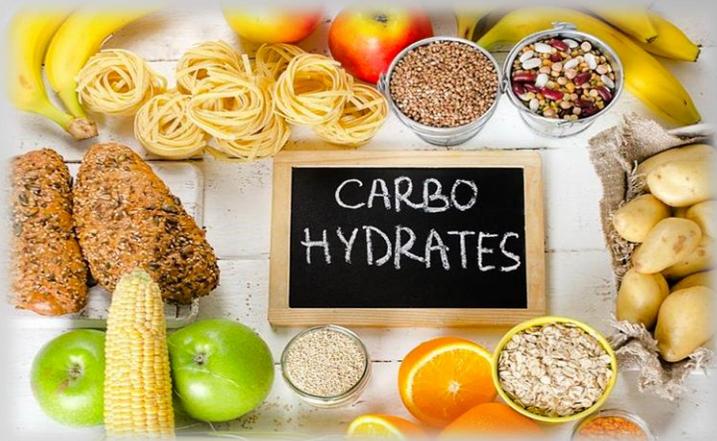


MACRO NUTRIENTES.

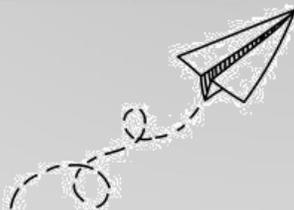


Hidratos de carbono.

Los hidratos de carbono son sintetizados por las plantas y son una importante fuente de energía en la dieta, en la que suponen aproximadamente la mitad de las calorías totales. Los hidratos de carbono están formados por carbono, hidrógeno y oxígeno en proporción $C:O:H_2$. Los principales hidratos de carbono de la dieta se pueden clasificar en: 1) monosacáridos; 2) disacáridos y oligosacáridos, y 3) polisacáridos.



principales de carbohidratos



Azúcar

Es la forma más simple de los carbohidratos. Se produce de forma natural en algunos alimentos, incluyendo frutas, verduras, leche y productos lácteos.

Almidón

El almidón es un carbohidrato complejo, lo que significa que está hecha de muchas unidades de azúcar unidas entre sí.

El almidón se produce de forma natural en los vegetales, granos, frijoles cocidos y guisantes.



Fibra

La fibra también es un carbohidrato complejo, se produce de forma natural en frutas, verduras, granos enteros, frijoles cocidos y guisantes.

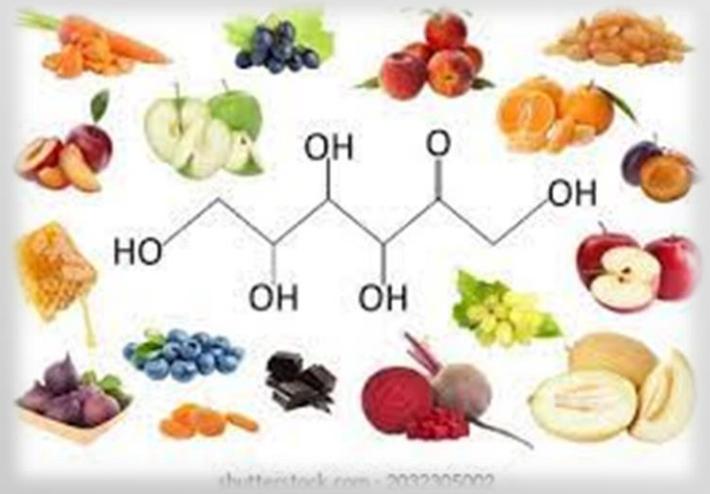


MONOSACARIDOS

los monosacáridos son estructuras de moléculas simples.

principales monosacáridos son:

- Glucosa.
- Fructosa.
- Galactosa.



DISACARIDOS.

Los disacáridos son moléculas con una composición de moléculas complejas.

Principales disacáridos:

- $GLU+fLU = \text{sacarosa.}$
- $GLU+GA = \text{lactosa.}$
- $G+G = \text{maltosa.}$



POLISACARDOS.

Los polisacáridos son las únicas con una estructura de moléculas muy complejas.

- Glucógeno.
- Almidón.
- Estaquiosa.



Receta.



Mejillones al vapor en escabeche suave.

INGREDIENTES:

- 1 kg de mejillones frescos para hacerlos al vapor (18 para el escabeche)
- Para cocer al vapor los mejillones: vino blanco y 2 hojas de laurel
- 1/2 cebolla
- 2 zanahorias pequeñas o 1/2 grande
- 3 dientes de ajo
- 30 ml de vinagre de vino
- 10 cucharadas de aceite de oliva
- 2 hojas de laurel
- 3 clavos de especia
- unos granos de pimienta negra.



ELABORACIÓN:

- Cómo limpiar los mejillones frescos: Cubrir con agua fría los mejillones, raspar la concha con un estropajo de aluminio para quitar la suciedad pegada y quitar las barbas (los pelitos que salen de la concha) arrancándolas hacia afuera con un poco de fuerza. Descartar aquellos mejillones que estén abiertos o rotos. Lavar bien.
- Cómo cocer al vapor los mejillones frescos: Echarlos en una olla grande con unas hojas de laurel y un buen chorro de vino blanco. Llevar a ebullición con la olla tapada, hasta que los mejillones se abran. Serán aproximadamente 2-3 minutos.
- Escurrir del caldo y desechar los mejillones que no se hayan abierto.

- Preparar el escabeche: Picar fino en juliana la cebolla y la zanahoria (puedes ayudarte de un pelador de patatas).
- Calentar el aceite de oliva y rehogar la cebolla junto con la zanahoria, a fuego lento, hasta que la verdura esta tierna y bien pochada.
- Añadir 2 dientes de ajo pelados y aplastados, y el otro diente de ajo cortado en láminas; algunos granos de pimienta, los clavos y el laurel.
- Rehogar todo junto y cuando veas el ajo un poco dorado, agregar los mejillones cocidos y sin concha.
- Remover bien y cocer a fuego lento 2-3 minutos más.
- ¡Verter el vinagre de vino, dejar reducir a fuego lento y listo!



Lípidos.



Los lípidos.

Dentro de los nutrientes que aportan energía están los lípidos, conocidos normalmente como grasas.

En los alimentos nos encontramos con tres tipos distintos de lípidos: grasas y aceites, fosfolípidos y colesterol. Cada uno tiene unas funciones distintas en el organismo, pero todos tienen unas características comunes:

- Ser altamente energéticos (1 gramo de lípidos aporta 9 Kilocalorías).
- Ser insolubles en el agua.
- Ser solubles en disolventes orgánicos como éter y cloroformo.



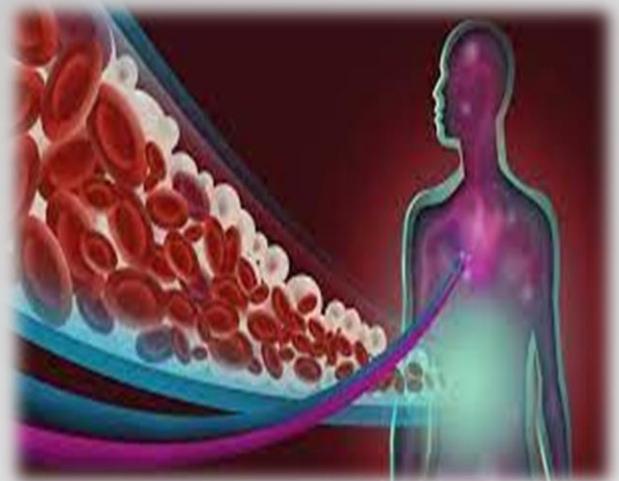
Sus funciones fundamentales en el organismo las podemos agrupar en:

- Función energética y específicamente de energía de reserva.
- Parte fundamental de la membrana celular y responsable en parte de sus múltiples funciones.
- Aporte de ácidos grasos esenciales.
- Efecto ahorrador de la utilización de las proteínas como fuente de energía.
- Absorción de vitaminas liposolubles.
- Efecto organoléptico, la grasa es fundamental para apreciar el gusto y aroma de los alimentos.
- Efecto de saciedad, contribuye al efecto de saciedad después de la ingestión de alimentos.
- Otras funciones en el organismo, relacionada con las estructuras en las que los lípidos son parte importante de su composición.

Las grasa o aceites

Son las visibles o de depósito, y forman el 98% de los lípidos totales de la dieta.

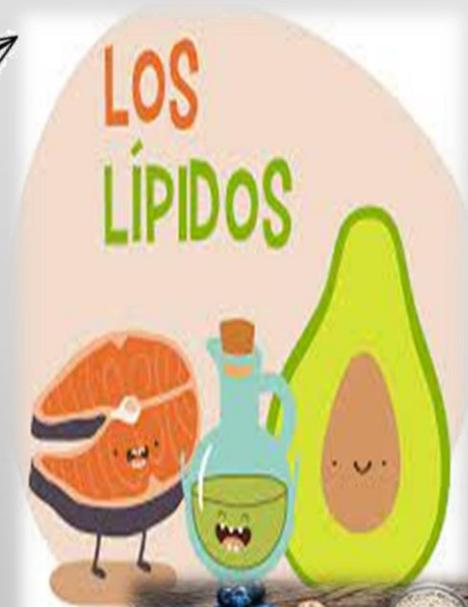
Las grasas pueden ser de varios tipos dependiendo de su estructura química, que los clasifica según el número de átomos de hidrógenos presentes, lo que se conoce normalmente como tipo de saturación.



Pueden ser.

Saponificables.

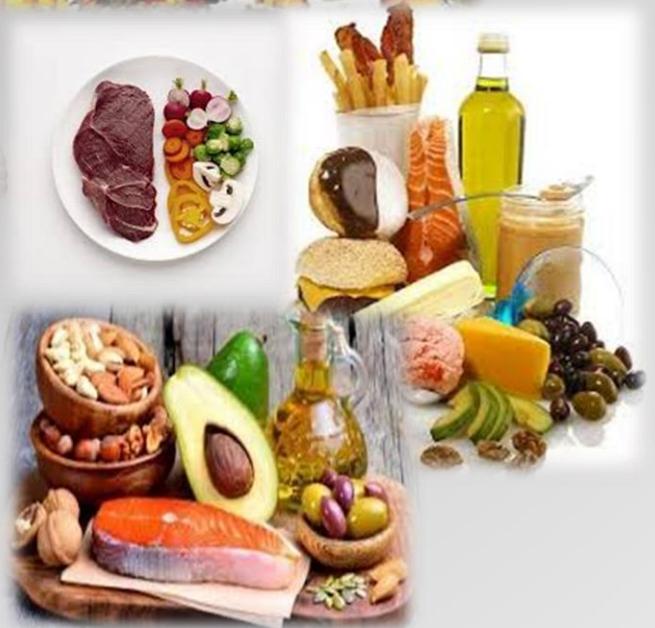
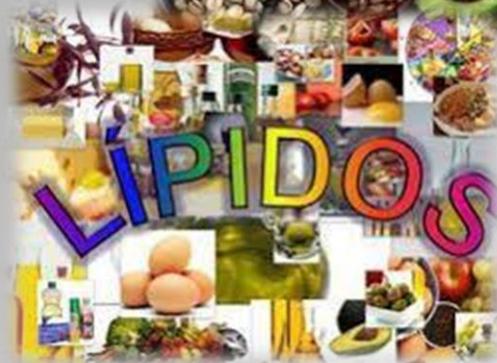
Los lípidos saponificables son los que se hidrolizan en medio alcalino produciendo ácidos grasos, que están presentes en su estructura; en este grupo se incluyen las ceras, los triacilglicéridos, los fosfoglicéridos y los esfingolípidos. Ser solubles en disolventes orgánicos como éter y cloroformo.



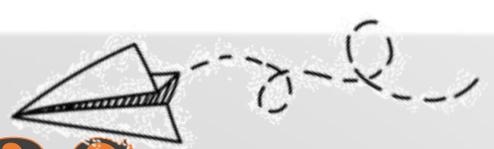
No saponificables.

Son las visibles o de depósito, y forman el 98% de los lípidos totales de la dieta.

Las grasas pueden ser de varios tipos dependiendo de su estructura química, que los clasifica según el número de átomos de hidrógenos presentes, lo que se conoce normalmente como tipo de saturación.



Proteínas.



Qué son las proteínas.

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.

Las proteínas están formadas por cientos o miles de unidades más pequeñas llamadas aminoácidos, que se unen entre sí en largas cadenas. Hay 20 tipos diferentes de aminoácidos que se pueden combinar para formar una proteína.



Características de las proteínas.

Función: son multifuncionales, pues controlan diversas actividades vitales, tales como crear, regenerar y reparar tejidos (órganos, músculos, piel, uñas); oxigenar el organismo; proteger al cuerpo de infecciones; etc.

Tamaño: pueden contener desde siete aminoácidos hasta más de cien. Por ejemplo, la insulina tiene 51 aminoácidos, y la albúmina tiene 585.

- **Forma:** sus formas son variadas. Por ejemplo, mientras el fibrinógeno y el colágeno son lineales, las inmunoglobulinas tienen forma de Y.
- **Extremos:** las proteínas tienen dos extremos, un extremo básico o extremo terminal N, y el otro ácido o extremo terminal C.
- **Vida limitada:** la célula tiene que ir reponiendo sus proteínas a medida que estas dejan de funcionar.



Ejemplos de proteínas.

Algunos ejemplos de proteínas y sus funciones en el cuerpo humano son:

- **Insulina:** permite el ingreso de glucosa en las células.
- **Glucagón:** eleva el nivel de glucosa en la sangre.
- **Colágeno:** forma fibras que fortalecen los tejidos.
- **Queratina:** ayuda a formar los tejidos de la piel, el cabello y las uñas.



Receta.



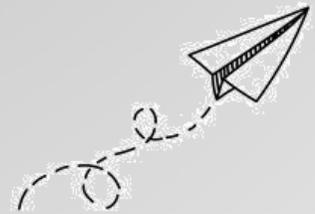
Tofu con atún en conserva

INGREDIENTES:

- 400g de tofu ahumado a poder ser
- 100g de mozzarella, que debes rallar
- 2 tazas de cuscús (opcional)
- 250g de atún en aceite de oliva virgen extra
- Sal marina

ELABORACIÓN:

- Vierte 4 tazas de agua sobre el cuscús y sazona al gusto con sal fina.
- Luego, corta el tofu en trozos pequeños y calienta en una sartén hasta dorarlo bien.
- Finalmente, espolvorea el tofu con queso rallado y deja que se derrita, a fuego lento
- Mezcla el cuscús cocido con el tofu con queso y atún (recuerda cuántas calorías tiene una lata de atún y sus beneficios), puedes añadir lechuga y emplatar.



MICRO NUTRIENTES.



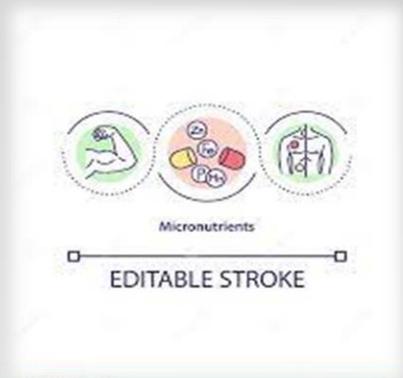
¿Que son los micronutrientes y por que son tan importantes?



Todos hemos escuchado hablar alguna vez de los micronutrientes, pero, admitámoslo, Hoy, como parte de nuestra cruzada por aclarar en lo posible aquellos términos del día a día que no terminamos de conocer, vamos a intentar explicaros qué son los micronutrientes.

Los micronutrientes son un tipo de nutrientes que, aunque no aportan energía, resultan vitales para el buen funcionamiento de nuestro cuerpo. Es importante que los conozcamos, ya que no los producimos de manera natural, sino que los adquirimos a través de la alimentación. Su misión es la de controlar y regular el metabolismo.

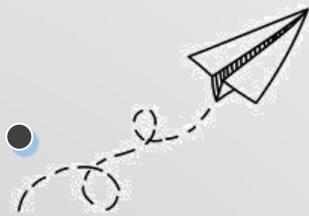
Son imprescindibles para mantener un estado de salud adecuado. Hay que prestar especial atención si practicamos deporte porque participan en el proceso de aclimatación durante el ejercicio físico y el tiempo de recuperación. Se encuentran en los minerales y las vitaminas. Para mantener un correcto nivel de micronutrientes es aconsejable adquirirlos a través de la alimentación en lugar de mediante suplementos.



Dato curioso.

Sabias que consumir asido fólico durante el embarazo ayuda a que tu bebe crezca y se desarrolle sanamente, ya que la principal función del asido fólico es en fortalecer y que tenga un buen desarrollo del tubo neural.

Vitaminas.



Que son las vitaminas.

Además, los micronutrientes son elementos complejos que intervienen en la regulación de la obtención de energía y en la síntesis de diversas sustancias y estructuras vitales como hormonas, proteínas o enzimas. Están divididas en dos grupos, las liposolubles y las hidrosolubles

- 1) compuestos orgánicos (o clase de compuestos) diferente a las grasas, los hidratos de carbono y las proteínas.
- 2) componentes naturales de los alimentos, presentes habitualmente en cantidades muy pequeñas.
- 3) no sintetizados por el cuerpo en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades fisiológicas normales.
- 4) esenciales, en cantidades muy pequeñas, para una función fisiológica normal (es decir, mantenimiento, crecimiento, desarrollo y reproducción).
- 5) su ausencia o insuficiencia produce un síndrome de deficiencia específico.

Vitaminas liposolubles.

Las vitaminas liposolubles se absorben pasivamente y se transportan con los lípidos de la dieta. Tienden a aparecer en las porciones lipídicas de la célula, como las membranas y las gesticulas de lípidos. Las vitaminas liposolubles requieren lípidos para su absorción y suelen excretarse por las heces mediante la circulación enterohepática.



Vitaminas hidrosolubles.

Como son hidrosolubles, estas vitaminas tienden a absorberse mediante difusión simple cuando se ingieren cantidades grandes y mediante procesos mediados por transportadores cuando se ingieren en cantidades más pequeñas. Se distribuyen en las fases acuosas de la célula (es decir, el citoplasma y el espacio de la matriz mitocondrial) y son



Minerales.

Que son los minerales.

Los nutrientes minerales se dividen tradicionalmente en macrominerales (son necesarios ≥ 100 mg/día) y micro minerales u oligoelementos (son necesarios < 15 mg/día). Estudios de pacientes que reciben nutrición parenteral total (NPT) a largo plazo han ayudado a determinar el carácter esencial de los ultra oligoelementos, que son necesarios en cantidades diarias de microgramos. Se reconoce que los nutrientes minerales son esenciales para la función de los seres humanos, aun cuando no se hayan establecido necesidades específicas para algunos de ellos.



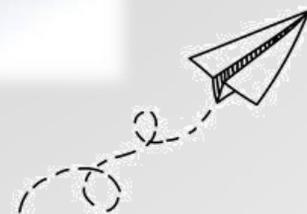
Que son los macrominerales

Los macrominerales son los que se encuentran en grandes cantidades en el cuerpo y se necesitan en grandes cantidades en la dieta. El calcio y el fósforo son dos de los siete macrominerales que necesitamos en nuestras dietas. Necesidades específicas para algunos de ellos.



Que son los micro minerales.

Los minerales traza se encuentran en pequeñas cantidades en el cuerpo y se necesitan en pequeñas cantidades en la dieta. Necesitamos incluir nueve minerales traza en nuestra dieta, incluyendo hierro y zinc.



Fibra.



¿Qué es la fibra?

La fibra es un componente vegetal que contiene polisacáridos y lignina y que es altamente resistente a la hidrólisis de las enzimas digestivas humanas. La fibra tiene un papel fundamental en la defecación y en el mantenimiento de la microflora del colon.

Además de ayudar a prevenir el estreñimiento, las dietas ricas en fibra se consideran preventivas de enfermedades como la diverticulosis colónica, y ayudan a controlar la diabetes mellitus, la obesidad o el cáncer de colon.



Tipos de fibra.

Fibra dietética: Se refiere a los componentes intactos de las plantas que no son digeribles por las enzimas digestivas.



Fibra funcional: se refiere a los hidratos de carbono no digeribles que se han extraído o se han fabricado a partir de las plantas.

Funciones de la fibra.

La función de la fibra en el tubo digestivo depende de su solubilidad. Los oligosacáridos y las fibras no absorbibles tienen un efecto significativo en la fisiología humana. Las fibras insolubles, como la celulosa, aumentan la capacidad de retención de agua de la materia no digerida, aumentan el volumen fecal, aumentan el número diario de deposiciones y reducen el tiempo de tránsito digestivo.



Agua.



Agua.

El agua es el componente único más importante del cuerpo. En el momento del nacimiento el agua supone aproximadamente el 75% al 85% del peso corporal total; esta proporción disminuye con la edad y la adiposidad. El agua supone del 60% al 70% del peso corporal total del adulto delgado, pero solo del 45% al 55% del adulto obeso. Las células activas metabólicamente del músculo y de las vísceras tienen la máxima concentración de agua, mientras que las células de tejidos calcificados tienen la menor. El agua corporal total es mayor en atletas que en no atletas y disminuye con la edad y la disminución de la masa corporal. Aunque.



Funciones:

El agua hace que los solutos estén disponibles para las reacciones celulares. Es un sustrato en reacciones metabólicas y un componente estructural que da forma a las células. El agua es esencial para los procesos de digestión, absorción y excreción. Tiene una participación fundamental en la estructura y la función del sistema circulatorio y actúa como medio de transporte para los nutrientes y todas las sustancias del cuerpo.

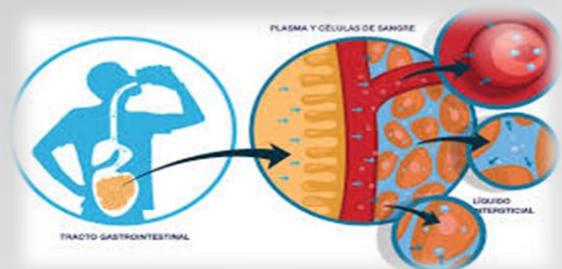
Funciones:

El agua hace que los solutos estén disponibles para las reacciones celulares. Es un sustrato en reacciones metabólicas y un componente estructural que da forma a las células. El agua es esencial para los procesos de digestión, absorción y excreción. Tiene una participación fundamental en la estructura y la función del sistema circulatorio y actúa como medio de transporte para los nutrientes y todas las sustancias del cuerpo.



Distribución:

El agua intracelular (AIC) es la contenida dentro de las células y representa dos tercios del agua corporal total. El agua extracelular del plasma, la linfa, las secreciones y el líquido raquídeo equivale a una tercera parte del agua corporal total o un 20% del peso corporal. El líquido extracelular corresponde al agua y las moléculas disueltas en el plasma, la linfa, el líquido raquídeo y las secreciones; incluye el líquido intersticial, el líquido en el que se encuentran inmersas las células en el seno de los tejidos.



Electrolitos.

Los electrólitos son sustancias que se disocian en iones de carga positiva y negativa (cationes y aniones) cuando se disuelven en agua. Los electrólitos pueden ser sales inorgánicas sencillas de sodio, potasio, magnesio, o moléculas orgánicas complejas; tienen un papel fundamental en multitud de funciones metabólicas normales



Ingesta recomendada.

El agua hace que los solutos estén disponibles para las reacciones celulares. Es un sustrato en reacciones metabólicas y un componente estructural que da forma a las células.

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



Ingesta recomendada.

Sodio:

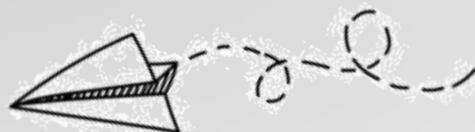
El sodio es el principal catión del líquido extracelular. La concentración sérica normal es de 136 a 145mEq/l. Las secreciones como la bilis y el jugo pancreático contienen cantidades sustanciales de sodio.

Calcio:

Aunque aproximadamente el 99% del calcio (Ca^{2+}) del cuerpo se almacena en el hueso, el 1% restante tiene funciones fisiológicas importantes. El calcio ionizado del compartimento vascular es un catión con carga positiva.

Magnesio:

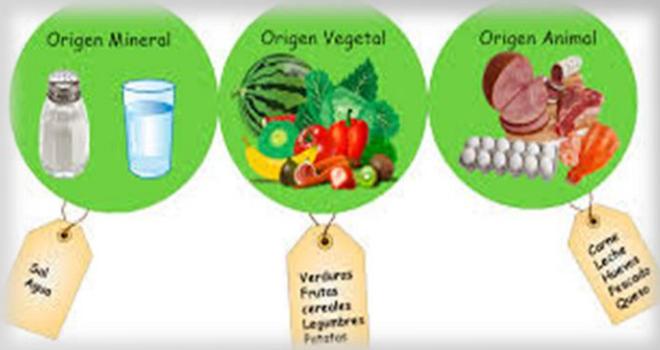
El cuerpo humano adulto contiene aproximadamente 24 g de magnesio, que es el segundo catión intracelular más abundante. Aproximadamente la mitad del magnesio del cuerpo se localiza en el hueso, mientras que otro 45% reside en los tejidos blandos; solo el 1% del contenido en magnesio del cuerpo está en los líquidos extracelulares (Rude, 2000). Las concentraciones séricas normales de magnesio son, aproximadamente, de 1,7 a 2,5mEq/l; sin embargo, alrededor del 70% del magnesio sérico se encuentra en estado libre o ionizado. La proporción restante se une a proteínas y es inactiva.



Clasificación de los alimentos.

A lo largo de la historia, especialmente con la introducción del fuego y el desarrollo de la gastronomía, el número de alimentos ha ido aumentando progresivamente. Hoy en día, existe en la naturaleza un elevado número de compuestos que nos sirven como alimentos, muchos de ellos utilizados tal como se encuentran en la naturaleza y otros muchos modificados o procesados.

Hoy en día, lo más común es agrupar los alimentos en función de sus componentes dominantes y la función que desarrollan.



Para poder estudiar los alimentos desde el punto de vista nutricional, pueden clasificarse de muchas maneras. Por ejemplo, según su origen y procedencia: de origen animal o de origen vegetal; según su composición en función del nutriente dominante, hidratos de carbono, lípidos, proteicos; por la función que desarrollan en el organismo: energéticos, plásticos o reguladores.

Clasificación natural.

Los alimentos se clasifican de acuerdo con el tipo de nutrimentos que contienen y su origen:

Especies vegetales

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

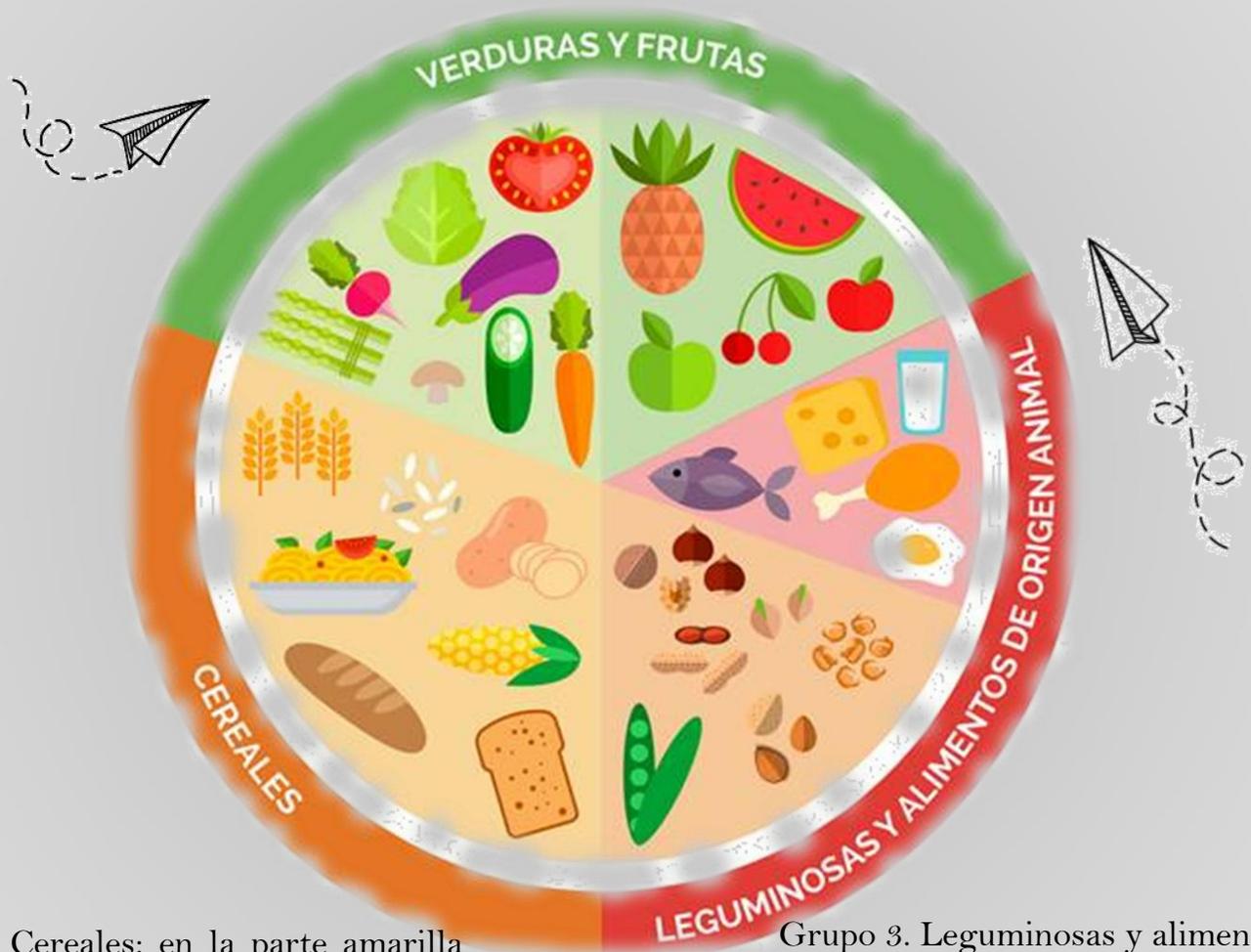
Especies animales

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



Plato del buen comer.

Grupo 1. Verduras y frutas: corresponde a la fracción verde, la cual se encuentra subdividida en la base interior en dos fracciones iguales, una para las verduras y otra para las frutas y aunque sobre todo tienen la misma función reguladora.



Grupo 2. Cereales: en la parte amarilla están representados los principales cereales con los alimentos y platillos que pueden elaborarse a partir de ellos; esto quiere decir que, en general, no se consumen los granos enteros porque requieren ser cocinados para su mejor digestibilidad y palatabilidad.

Grupo 3. Leguminosas y alimentos de origen animal: pertenecen a la división roja, ésta se subdivide a su vez en dos fracciones desiguales: la mayor parte corresponde a las leguminosas, lo que indica que debe recomendarse aumentar su consumo y la menor, a los alimentos de origen animal.

Alimentos funcionales.

Que son.

Dada la prevalencia de enfermedades nutricionales crónicas, como la obesidad, aterosclerosis y enfermedad cardiovascular, resulta evidente la preocupación científica por encontrar las modificaciones dietéticas que, instauradas desde la niñez, permitan la prevención y control de estas enfermedades.

Con estas características nació el término de alimento funcional refiriéndonos a aquel alimento que, independientemente de su valor nutritivo, ejerce un efecto beneficioso para la salud, bien mejorando o reduciendo el riesgo de enfermedad.



En este conjunto genérico de alimentos funcionales se sitúan los probióticos y los prebióticos, recientemente incorporados en nutrición infantil con idea de alcanzar otros efectos saludables independientemente de las propiedades nutricionales de los alimentos a los que se añaden.

Tipos.

Probióticos:

El término probiótico significa “para la vida” y hace referencia al conjunto de microorganismos vivos que al ser consumidos –en cantidad y tiempo adecuados– ejercen efectos beneficiosos para la salud del huésped.



Prebióticos:

El término prebiótico hace referencia a un ingrediente alimentario no digerible que afecta beneficiosamente al huésped mediante la estimulación selectiva del crecimiento de un número limitado de bacterias en el colon.



EL ABCD DE LA NUTRICIÓN

EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICION.

La evaluación integral del estado de nutrición comprende aspectos antropométricos, bioquímicos, clínicos y dietéticos (A, B, C, D). No sólo sirve para obtener un diagnóstico estático, sino también para conocer los agentes causales de ese estado y detectar riesgos de deficiencias o excesos.

La evaluación del estado de nutrición ha sido definida por múltiples autores. Gibson la define como la interpretación de La información obtenida de estudios clínicos, dietéticos, bioquímicos y antropométricos; y que esta información se utiliza para conocer el estado de salud determinado a partir del consumo y utilización de nutrimentos de los sujetos o grupos de población.



Los objetivos de la evaluación del estado de nutrición son los siguientes:

- Conocer del estado nutricional del individuo.
- Conocer los agentes causales del estado de nutrición.
- Detectar los individuos en riesgo de deficiencias y/o excesos.
- Medir el impacto que tienen los alimentos en el estado nutricional, como factor determinante.



Los cuatro métodos que en conjunto permiten evaluar el estado de nutrición son:

- Antropométricos: evalúan La composición corporal.
- Bioquímicos: evalúan La utilización de nutrimentos.
- Clínicos: manifestaciones físicas de excesos y deficiencias.
- Dietéticos: evalúan consumo de alimentos, hábitos, entre otros.

EVALUACIÓN ANTROPOMETRÍCA.

La antropometría es la técnica que se ocupa de medir las dimensiones físicas (tamaño corporal, talla, forma de cuerpo, % grasa corporal y % masa magra) del ser humano en diferentes edades y estados fisiológicos. Las medidas permiten hacer inferencias de:

- Composición corporal.
- Crecimiento.
- Desarrollo físico.



EVALUACIÓN CLÍNICO

Se realiza a través de una entrevista con la finalidad de obtener una "historia nutricia" que debe tener varios Puntos.



EVALUACIÓN BIOQUÍMICA.

La evaluación bioquímica permite detectar deficiencias o excesos de ciertos nutrientes, así como alteraciones, mucho antes de que se vean reflejados en los indicadores antropométricos y clínicos.

- Los indicadores bioquímicos evalúan:
- Reservas de nutrientes.
- Concentraciones plasmáticas de los mismos.
- Excreción de nutrientes o de metabolitos por orina o heces.
- Pruebas funcionales, por ejemplo, inmunológicas.

- Los indicadores bioquímicos se dividen en dos:
- Pruebas estáticas.

EVALUACIÓN DIETÉTICA

El objetivo de la evaluación dietética es:

- Conocer los hábitos alimentarios del paciente.
- Estimar la cantidad y la calidad de los alimentos de la dieta de un individuo, comparándolos con los lineamientos de la alimentación correcta.
- Estimar el consumo de nutrientes y compararlo con las recomendaciones específicas al grupo de edad, al sexo y al estado fisiopatológico.



Referencias

- askifas. (28 de 07 de 2022). *University of Florida Institute of Food and Agricultural Sciences*.
Obtenido de <https://edis.ifas.ufl.edu/publication/FY1341>.
- ifa. (2022 de 07 de 23). *hay cosas muy nuevas*. Obtenido de <https://haycosasmuynuestras.com/a-tu-salud/que-son-los-micronutrientes/>.
- salud, g. (27 de 07 de 2022). *Qué son los carbohidratos o hidratos de carbono?* Obtenido de *Qué son los carbohidratos o hidratos de carbono?*
- significados*. (26 de 07 de 2022). Obtenido de <https://www.significados.com/proteinas/>.
- Intituto de Salud y Nutricion*. (2001). Obtenido de <https://www.insk.com/nutricion-practica/el-plato-del-bien-comer/>.
- UDS. (27 de julio de 2022). *UDS Antologia de Nutricion Clinica*. Obtenido de <https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/cec907a4b968917deb0108e73d19d221-LC-LEN304%20NUTRICION%20CLINICA.pdf>.