El empleo es de todos

Mintrabajo

HÁBITOS SALUDABLES A PARTIR DE LA ALIMENTACIÓN Y LA ACTIVIDAD FÍSICA



Instructor
GUSTAVO RAMIREZ

SENA

GC-F-004v.06

1° VIDEOCONFERENCIA PRINCIPALES COMPONENTES DE LOS ALIMENTOS



GC-F-004v.06

Generalidades de los alimentos

- Clasificación
  - Origen
  - Nutrientes
  - Función
  - Componente
- Composición
  - Carbohidrato
  - Proteína
  - Grasa
  - Vitamina
  - Fuentes, funciones y beneficios
- Nutrientes presentes en alimentos

Terminología



Alimento

Productos naturales o que han sufrido algún tipo de trasformación mediante un proceso de elaboración, haciéndolos aptos para el consumo humano.

Aportan los nutrientes y la energía necesaria para que una persona conserve una buena salud, la cual le permita realizar todas sus actividades cotidianas.

Alimentación

Obtención de una serie de alimentos del entorno con el fin de satisfacer las necesidades de nutrientes requeridas para su buen funcionamiento

Selección de los alimentos es voluntaria y se da mediante diferentes factores socioeconómicos , culturales y psicológicos.



Terminología

Nutrientes

Sustancias presentes en los alimentos como por ejemplo proteínas, vitaminas, carbohidratos, lípidos y minerales, las cuales cumplen diversas funciones en el organismo de un ser humano



Nutrición

Ciencia que estudia la relación entre los nutrientes y el organismo humano a nivel individual y colectivo a lo largo de la vida y por medio de diferentes situaciones fisiológicas y patológicas.



Clasificación de los alimentos

Procedencia

Animal



Vegetal



Clasificación de los alimentos

Función de los nutrientes

Proteínas



Carbohidratos



Grasas



Vitaminas y minerales



Clasificación de los alimentos

Papel en el organismo

Energéticos Extras

Aceites y Grasas: Uso moderado.
Dulces y Azúcares: Uso moderado



Construtores

Leche y Derivados: 2 a 3 porciones diarias.
Leguminosas: 1 porción diaria.
Carnes, Frijoles y Huevos: 2 porciones diarias.



Reguladores

Frutas: 3 a 4 porciones diarias.
Verduras: 4 a 5 porciones diarias.

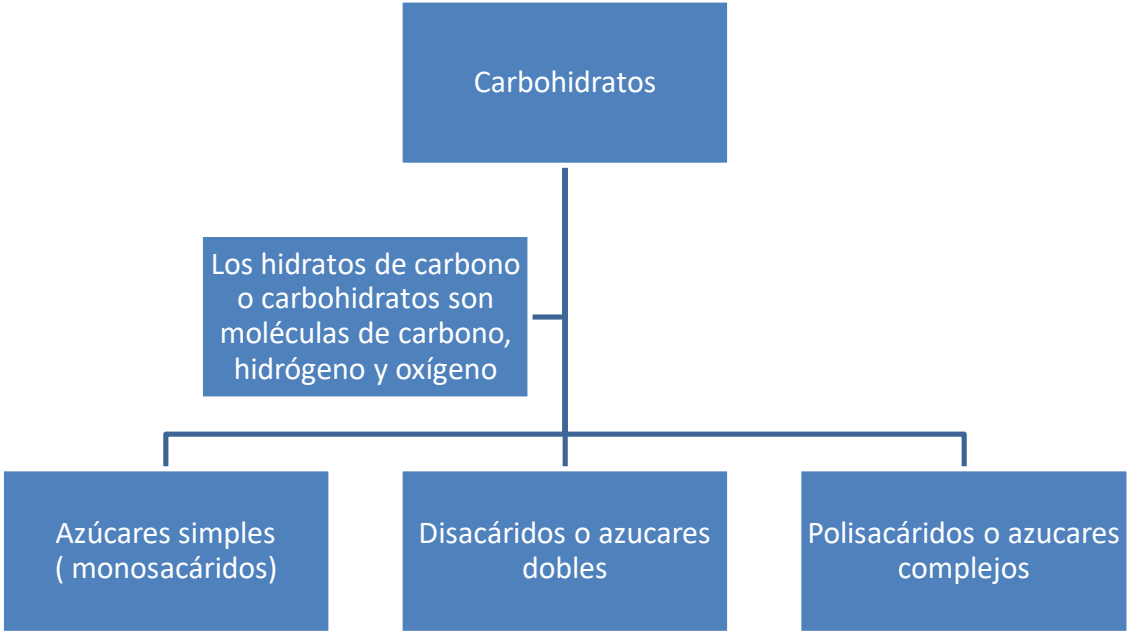


Energéticos

Panes y Masas: 5 a 9 porciones diarias.
Tubérculos y Raíces: 4 a 9 porciones diarias.
Cereales: 5 a 9 porciones diarias.



Composición de los alimentos



Carbohidratos

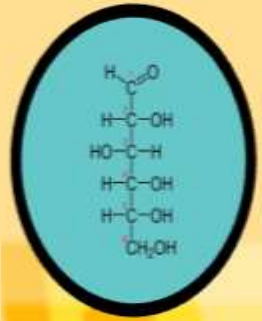
MONOSACÁRIDOS

FUENTE DE ENERGÍA

*LOS AZÚCARES MONOSACÁRIDOS, SE DIGIEREN Y SE TRANSFORMAN EN GLUCOSA, LA CUAL ES METABOLIZADO POR LAS CÉLULAS DEL CUERPO HUMANO, FORMANDO ASÍ ENERGÍA.

* ESENCIAL PARA EL CEREBRO Y LOS MÚSCULOS DURANTE Y DESPUÉS DE REALIZAR ACTIVIDADES DEPORTIVAS.







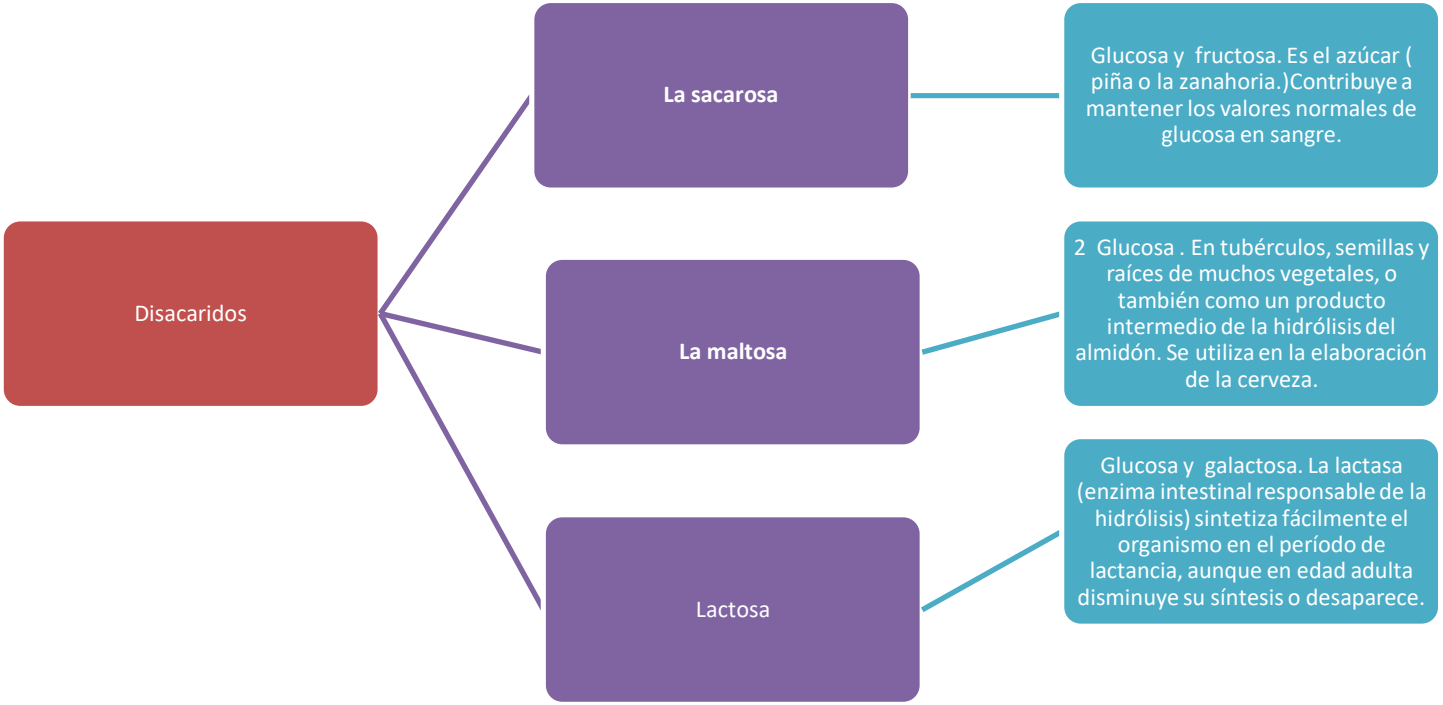
FRUCTOSA

*AZÚCAR EN SU FORMA SIMPLE, ENCONTRADA EN FRUTAS Y VEGETALES, Y COMO AZÚCAR COMPLEJA, SE ENCUENTRA EN AZÚCAR DE MESA O AZÚCAR PARA ENDULZAR EL CAFÉ.

*ESTÁ COMPUESTO POR SEIS ÁTOMOS DE CARBONO, SEIS ÁTOMOS DE OXÍGENO Y DOCE ÁTOMOS DE HIDRÓGENO.



Carbohidratos



Carbohidratos

Almidón

- Es una fuente de energía importante para los seres humanos. Se encuentra en los granos cereales, así como en raíces comestibles tales como papas y yuca. El almidón se libera durante la cocción, cuando el calor rompe los gránulos.

Glucógeno

- Se produce en el cuerpo humano y a veces se conoce como almidón animal. Se forma a partir de los monosacáridos resultantes de la digestión del almidón alimentario. El almidón de arroz o de la yuca se divide en los intestinos para formar moléculas de monosacáridos, que pasan al torrente sanguíneo. Los excedentes de los monosacáridos que no se utilizan para producir energía . El glicógeno, por lo general, está presente en los músculos y en el hígado, pero no en grandes cantidades.

Fibra Dietaría

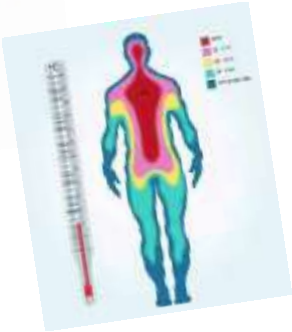
- Dietas altas en fibra es la menor incidencia de estreñimiento con respecto a las personas que tienen una dieta baja en fibra. El volumen en las dietas de alto contenido de fibra puede contribuir a una sensación de llenura o saciedad, que puede llevar a un menor consumo de energía, y esto, a su vez, ayuda a reducir la probabilidad de obesidad. Una dieta alta en fibra resulta en un tránsito más rápido de los alimentos a través del tracto intestinal, y por lo tanto, se considera de ayuda para un funcionamiento intestinal normal y saludable.

Función Carbohidratos

- ✓ Dar energía al cerebro y al sistema nervioso central para que operen adecuadamente.
- ✓ Mantener un correcto funcionamiento de los músculos y de la presión arterial.
- ✓ Sostener la temperatura corporal y las funciones de los órganos internos.
- ✓ Ayudar al organismo a construir moléculas más complejas.







Proteínas



- ✓ Tiene carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno; también se componen por cadenas lineales de aminoácidos .

- ✓ Desempeñan muchas funciones en los seres humanos, haciendo parte de tejidos, tendones, músculos, piel y uñas; además, realizan acciones metabólicas, reguladoras, transportan oxígeno, y grasas en la sangre, pertenecen al código genético (ADN), lo que define la identidad de cada persona.

Lípidos



Los lípidos cumplen varias funciones en nuestro organismo como ser:

- ✓ Energética: reserva de energía
- ✓ Fuente de calor: las grasas reducen la sensación de frio
- ✓ Reguladoras: como por ejemplo el colesterol es un precursor de hormonas sexuales y vitamina D, las cuales desempeñan funciones reguladoras
- ✓ Transporte: transporta vitamina A, D, E y K
- ✓ Estructural: constituyen partes de membranas Biológicas
- ✓ Protectora: protege los órganos como corazón, riñones.

Algunos alimentos ricos en lípidos son:
Lácteos, mantequilla, grasa, fiambres, aceites, entre otros

Lípidos

Grasas insaturadas (buenas) Estas grasas provienen principalmente de pescados, vegetales, nueces y semillas y estás se distinguen por tener al menos un átomo de hidrógeno unido a las cadenas de carbono.

Grasas saturadas (malas) Estás grasas malas o “trans” las consigues a través de alimentos como patatas fritas, rosquillas, las masas de los pasteles, los bizcochos, la masa para la pizza, las margarina o la mantequilla en barra.



Vitaminas

Las vitaminas son substancias químicas no sintetizables por el organismo, presentes en pequeñas cantidades en los alimentos y son indispensables para la vida, la salud, la actividad física y cotidiana.
No producen energía y por tanto no implican calorías.



Vitaminas

Funciones de las vitaminas

- ✓ Vitamina A ayuda al crecimiento y a la visión.
- ✓ Vitamina K actúa sobre la coagulación.
- ✓ Vitamina D absorbe y fija el calcio en el organismo facilitando el buen desarrollo corporal.
- ✓ Vitamina C refuerza las defensas y evita el envejecimiento.
- ✓ Vitamina E facilita la circulación sanguínea y estabiliza las hormonas femeninas favoreciendo el embarazo y el parto.

Minerales

Los minerales son elementos químicos simples cuya presencia e intervención es imprescindible para la actividad de las células.

Desempeñan un papel importantísimo en el organismo, ya que son necesarios para la elaboración de tejidos, síntesis de hormonas y en la mayor parte de las reacciones químicas en las que intervienen los enzimas.



Minerales

- ✓ Sodio: Interviene en la generación de impulsos nerviosos y de la contracción muscular, a la par que controla la acumulación de agua en los tejidos (hinchazón abdominal y retención de líquidos), y el ritmo cardíaco.
- ✓ Calcio: Conservación de los huesos, así como en la coagulación sanguínea, la transmisión de impulsos nerviosos y la contracción muscular.
- ✓ Potasio: Ayuda en el correcto funcionamiento del corazón y los riñones, contribuyendo a su vez a realizar una buena digestión. Ayuda también en la transmisión de los impulsos nerviosos, y controla el agua a nivel corporal.
- ✓ Hierro: Es parte de numerosas enzimas del metabolismo, y forma parte de la hemoglobina.
- ✓ Zinc: Es necesario para la síntesis del ADN y para la regeneración de los tejidos. Está relacionado con la producción de energía, fortalece el sistema inmunológico y es un componente esencial de más de 100 enzimas que participan en el aprovechamiento de las grasas, los hidratos de carbono y las proteínas.
- ✓ Flúor: Ayuda a prevenir la caries y es fundamental para un esmalte fuerte, a la vez que fortalece igualmente los huesos
- ✓ Selenio: Conserva la elasticidad de los tejidos, a la par que reduce el riesgo de cáncer y el envejecimiento celular.
- ✓ Yodo: Forma parte de las hormonas tiroideas, las cuales controlan el desarrollo y el crecimiento

Nutrientes en los grupos de alimentos

Leche: En su origen todas **las leches contienen glúcidos o hidratos de carbono, proteínas y grasas además de vitaminas, minerales y agua**. De color blanco opaco, sabor dulce y pH ligeramente ácido próximo a la neutralidad, es el alimento ideal en todos los mamíferos tras su nacimiento.

Y sigue siendo a lo largo de toda la vida un **alimento imprescindible para el mantenimiento de los huesos** por su gran contenido en calcio.



Nutrientes en los grupos de alimentos

La carne es un alimento que tiene entre 16 a 22% de proteínas, también ostenta minerales como hierro, fósforo, magnesio, potasio, y vitaminas como B1, B2, B6, B12, ácido fólico, y niacina; además contiene grasa, la cual varía entre 4 a 25%.



Nutrientes en los grupos de alimentos

Legumbres: Se caracterizan por tener un alto porcentaje proteico, contienen además carbohidratos, vitaminas del grupo B y minerales como calcio, hierro y magnesio.

Son ricas en fibra, en este grupo se encuentran las lentejas, los frijoles, los garbanzos y la soya.



Nutrientes en los grupos de alimentos

Tubérculos: Contienen macro y micronutrientes, después de su cosecha abarcan en promedio 80% de agua y un 20% de materia seca (almidón). En este grupo se encuentra la papa, rica en lisina y en carbohidratos como el almidón, incluyendo un pequeño porcentaje de sacarosa, fructosa y glucosa.



Nutrientes en los grupos de alimentos

Verduras y hortalizas: Están formadas por carbohidratos (polisacáridos), proteínas, agua, vitaminas y minerales. Son ricas en fibra dietaria, además contienen antioxidantes.



Frutas: Tienen porcentajes de agua de 80 a 95% en su composición. Gozan de carbohidratos como el almidón, de azúcares, incluyendo además proteínas en baja proporción.



Nutrientes en los grupos de alimentos

Cereal: Están compuestos por carbohidratos (6-12%), proteínas, grasas (1-5%). Son ricos en minerales como hierro, potasio, fósforo y vitaminas del complejo B. Si estos alimentos se consumen en forma integral, su aporte en fibra será mayor.

Arroz: Cereal rico en carbohidratos.
El arroz integral contiene vitamina E, B y fibra, mientras que el arroz molido y sin cascarilla pierde entre un 50% de los minerales y un 80% de las vitaminas liposolubles.



Bibliografía

Hernández, M. y Sastre, A. (1999). Tratado de nutrición. Madrid, España: Díaz de Santos.

Mataix, J. (2002). Nutrición y alimentación humana: Nutrientes y alimentos. Madrid, España: Ergon.

Vázquez, C., De Cos, A. y López, C. (2005). Alimentación y nutrición: Manual teórico-práctico. Madrid, España: Díaz de Santos.



GRACIAS

Línea de atención al ciudadano: 018000 910270
Línea de atención al empresario: 018000 910682

@SENAcomunica

www.sena.edu.co