

Nutrición Saludable

M. Emilia Mazzei
Licenciada en Nutrición
MN 0685

1. Para qué comemos ...
2. Qué debemos comer ...
3. Por qué y cuándo debemos comer ...
4. Cómo comer saludablemente ...
5. Alimentando las distintas etapas de la vida
6. Qué comer cuando tenemos una Enfermedad Crónica No Transmisible (ECNT):
 - Diabetes
 - Obesidad
 - Dislipidemia
 - Hipertensión arterial
7. Cuando el ejercicio es Salud

La alimentación es uno de los factores que afectan nuestra salud, por eso es muy importante adaptarla según la actividad laboral, para mejorar el rendimiento y reducir la fatiga, lo que contribuye a **mantener la salud** y un **mayor nivel de bienestar**.

Diariamente debemos tomar decisiones con respecto a los alimentos que adquirimos o utilizamos para elaborar las comidas, y ellas están influenciadas por diversos factores como: costumbres, preferencias personales, religiosas, étnicas, situación económica y también por la información sobre los alimentos y formas de preparación que nos llegan a través de los medios de comunicación.

Actualmente los consumidores nos podemos beneficiar con la gran variedad de alimentos existentes, muchos de ellos con una clara información nutricional que nos posibilita que nuestra alimentación sea saludable.

1) ¿Para qué comemos?

Comemos para obtener las **sustancias nutritivas** que necesitamos para poder tener un **correcto rendimiento tanto físico como intelectual**.

Los alimentos derivan del reino vegetal, animal y mineral siendo la mayoría una compleja mezcla de diferentes componentes que llamamos **nutrientes**. Gracias a esos nutrientes y a la energía que deriva de ellos nuestro organismo puede **crecer, mantenerse y repararse** y por sobre todas las cosas estar **saludables**. Además, los alimentos contienen numerosos componentes que afectan la textura, color y sabor, haciendo que éstos sean tentadores y por ende, agradables para comer.

Todas estas sustancias necesarias para **vivir en salud** ingresan con los alimentos sólidos y líquidos que consumimos a diario.

¿Qué son los nutrientes?

El organismo necesita alrededor de **40 nutrientes diferentes** para mantener la salud. No existe un solo alimento que los contenga a todos, por eso es indispensable que nuestra alimentación sea muy **variada**.

Esta variación nos aconseja siempre utilizar alimentos de la estación, pues ellos tendrán mayor y mejor cantidad de nutrientes y serán siempre más económicos.

Algunos de estos nutrientes los requerimos en grandes cantidades y se denominan **macro nutrientes**: glúcidos (hidratos de carbono o carbohidratos), proteínas, grasas, fibras (solubles e insolubles) y agua.

Hay otros llamados **micro nutrientes** que necesitamos en cantidades pequeñas, pero no por ello son menos importantes, e incluyen vitaminas, minerales, fitonutrientes y zoonutrientes.

Los **glúcidos** y las **grasas** son las principales fuentes de energía de la alimentación. Las **proteínas**, en cambio, proveen aminoácidos para promover el crecimiento (en los niños) y reparar los tejidos (en los adultos) y si es necesario brindan energía. El **agua, las fibras, las vitaminas, los minerales, los fitonutrientes** (son sustancias químicas presentes en las plantas, responsables de darles color, sabor, protegerlas de los rayos ultravioletas, ayudarlas a combatir las infecciones bacterianas, virales y micóticas que aportan un beneficio extra a la salud) **y zoo nutrientes** (son los compuestos presentes únicamente en los tejidos animales que consumidos por otros animales como alimentos proveen beneficios nutricionales adicionales) ayudan a regular los procesos que tienen lugar en el organismo.

Minerales como el calcio, magnesio y fósforo además tienen funciones importantes en el crecimiento y reparación de los huesos y dientes.

El sodio, cloro y potasio ayudan en el mantenimiento del equilibrio de los fluidos corporales.

El agua es fundamental pues sin ella la vida no sería posible.

Todas estas sustancias son necesarias para vivir en salud, por eso es importante conocerlas.

Tabla 1: **Los nutrientes y sus funciones**

NUTRIENTE	FUNCION
Agua	<ul style="list-style-type: none">• Medio de transporte adentro del organismo y en donde ocurren las reacciones químicas

	<ul style="list-style-type: none"> • Los desechos dejan el organismo a través del agua en la orina y las heces • Cualidades para estabilizar el calor corporal ya que puede absorberlo con sólo un pequeño cambio en la temperatura • Lubrica las articulaciones • Da estructura y forma al cuerpo
Glúcidos	<ul style="list-style-type: none"> • Provisión de energía: 4 calorías por gramo • Efectos en la saciedad y el vaciamiento gástrico • Control de la glucemia (nivel de azúcar en sangre) y metabolismo (utilización) de la insulina • Metabolismo (utilización) del colesterol y triglicéridos • Fermentación: <ul style="list-style-type: none"> - producción de hidrógeno / metano - control de la función del epitelio colónico • Participan en el tránsito intestinal • Modulan la microflora del intestino grueso
Proteínas	<ul style="list-style-type: none"> • Estructural: constituyente vital de todas las células • Transporte: vehiculizan sustancias en sangre • Enzimática: parte constituyente de las enzimas • Hormonal y Neurotransmisora: forman hormonas y neurotransmisores • Inmunitaria: componen el sistema inmunitario • Equilibrio ácido-base: forman parte de las sustancias que mantienen el pH adecuado • Equilibrio de los líquidos: por la presión osmótica para el equilibrio de la sangre y otros líquidos • Energética: 4 calorías por gramo • Movimiento: proteína estructural para la contracción
Grasas	<ul style="list-style-type: none"> • Fuente de energía: 9 calorías por gramo • Fuente de ácidos grasos esenciales • Participan en la absorción y transporte de vitaminas liposolubles • Dan protección a los órganos principales, ya que los aíslan contra las lesiones • Son componentes estructurales de las células • Ayudan a regular el metabolismo

Fibras	<ul style="list-style-type: none">• En función de su capacidad de fijar agua se distinguen dos tipos:• <i>Fibra insoluble</i>: con el agua forma una mezcla de baja viscosidad: celulosa, lignina, salvado de trigo. Le confiere a los vegetales la estructura más rígida.• <i>Fibra soluble</i>: atrapa al agua, dando lugar a mezclas de gran viscosidad: gomas, pectinas, mucílagos, hemicelulosas, inulina. Es el cemento que une las células.• Regula la función intestinal:<ul style="list-style-type: none">* Aumenta el volumen de la materia fecal* Mejora la velocidad del tránsito intestinal* Reduce la compresión intra abdominal previniendo la hernia hiatal, hemorroides y divertículos• Aporta sensación de saciedad:<ul style="list-style-type: none">* comer alimentos altos en fibras, que se deben masticar mucho, brinda sensación de plenitud y el tiempo de vaciado gástrico es mayor• Capta sustancias a nivel del intestino, impidiendo su absorción:<ul style="list-style-type: none">* contribuye a reducir los niveles de colesterol sanguíneo* previene enfermedades cardiovasculares y litiasis biliar• Enlentece la absorción de algunos nutrientes:<ul style="list-style-type: none">* especialmente glúcidos y grasas, beneficioso para las personas con diabetes y dislipidemias (colesterol y /o triglicéridos elevados)• Contribuye a reducir la incidencia de cáncer de colon
---------------	---

Vitaminas:

- Son sustancias químicas complejas que actúan como reguladoras.
- La mayoría participa como coenzimas o en conjunto con enzimas, sustancias que causan las reacciones que ocurren en el organismo.
- Las vitaminas tienen múltiples funciones:
 - ayudar a los glúcidos, grasas y proteínas a producir energía
 - participar en la síntesis de proteínas
 - contribuir a la visión en la oscuridad, etc.
- Se los llama micro nutrientes ya que se requieren en pequeñas cantidades en comparación con los macro nutrientes: glúcidos, proteínas y grasas.
- Las vitaminas se dividen en dos grandes grupos:
 - hidrosolubles y liposolubles.
- Cada nombre describe una cualidad muy importante: como son transportadas en los alimentos y en el organismo

Liposolubles

se disuelven en grasa, así es como son transportadas en la sangre y a través del organismo: pegadas a cuerpos químicos hechos de grasa. Es por esta razón que una moderada cantidad de grasa es necesaria en la alimentación. Cuatro vitaminas: la A, D, E y K son liposolubles. El cuerpo puede almacenarlas en la grasa corporal, por eso su exceso a lo largo del tiempo puede ser perjudicial para la salud.

Nutriente	Función
A o "retinol y betacarotenos"	<ul style="list-style-type: none">• Ayuda a ver en la oscuridad, adaptándonos a los bajos niveles de luz• Promueve el crecimiento y salud de las células y de todos los tejidos del organismo• Protege de las infecciones al mantener la piel y los tejidos de la boca, estómago, intestinos y sistemas respiratorios, genital y urinarios sanos• Actúa como antioxidante en la forma de carotenoides y reduce el riesgo de ciertos tipos de cáncer y otras enfermedades del envejecimiento• Fuentes: Leche, hígado de mamíferos y peces, aceites de pescado, huevo, manteca, vegetales y frutas verdes y amarillos (zanahoria, batata, calabaza, espinaca, brócoli, damasco, durazno, melón)• RDA: adultos: hombres 900µg/día y mujeres 700µg/día. Embarazadas: 770µg/día

Nutriente	Función
D o "Calciferol"	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve la absorción de dos minerales: calcio y fósforo • Desempeña un papel primordial en el metabolismo del hueso • Regula la utilización del fósforo • Fuentes: Leches fortificadas, aceite de pescado, yema de huevo • RDA: adultos de 31-50 años: 5µg/día y entre 50-70 años 10µg/día
E o "Tocoferol"	<ul style="list-style-type: none"> • Funciona como antioxidante, actuando contra los radicales libres del oxígeno, protegiendo las membranas celulares de la peroxidación de los lípidos y los glóbulos rojos de la hemólisis • Reduce el riesgo de enfermedades como la cardiovascular y ciertos tipos de cáncer • Fuentes: Germen de trigo, aceites vegetales, vegetales de hoja verde, legumbres, frutas secas • RDA: adultos 15mg/día
K o "Menaquinona"	<ul style="list-style-type: none"> • Necesaria para la formación de cuatro compuestos esenciales para la coagulación • Ayuda a formar otras proteínas en el organismo para la sangre, huesos y riñones. • Fuentes: Vegetales de hoja verde (espinaca, lechuga, brócoli, repollo), frutas, carne particularmente el hígado y huevos • Ingesta aceptada: hombres 120µg/día y mujeres 90µg/día
<p>Hidrosolubles Se disuelven en agua, son transportadas por la sangre. No son almacenadas en el organismo, ya que el cuerpo utiliza solamente lo que necesita y su exceso es eliminado a través de la orina. Ya que no hay depósitos de las mismas, se deben consumir regularmente para evitar sus deficiencias. Dentro de este grupo están las vitaminas del complejo B y la vitamina C.</p>	
C	<ul style="list-style-type: none"> • Participa en la producción de colágeno, tejido conectivo que mantiene unidos los músculos, huesos y otros tejidos • Ayuda a mantener las paredes capilares y los vasos sanguíneos firmes y por lo tanto, protege para que no salgan hematomas (moretones) • Ayuda al cuerpo a absorber el hierro que proviene de fuentes vegetales

	<ul style="list-style-type: none"> • Mantiene las encías saludables Favorece la cicatrización de heridas y protege contra infecciones al mantener el sistema inmune saludable • Fuentes: Frutas cítricas (naranja, limón, mandarina, pomelo), tomate, papa, frutilla, kiwi, vegetales verde oscuro (espinaca, pepino), crucíferas (repollo, coliflor, brócoli) • RDA: adultos: hombres 90mg/día y mujeres 75mg/día
B1 o "Tiamina"	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a producir energía de los glúcidos en todas las células del cuerpo • Forma parte de una importante coenzima necesaria para la producción de energía a partir de glúcidos. • Fuentes: Levadura, carne de vaca y cerdo, panes y cereales integrales, frutas secas, legumbres, papa, en la mayoría de los vegetales y frutas cítricas • RDA: adultos hombres 1mg/día y mujeres 0.9mg/día
B 2 o "Riboflavina"	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a producir energía en todas las células del organismo • Fuentes: Leche, yogur, queso, hígado, riñón, huevo, granos enteros, pescado, vegetales verdes y amarillos, levadura. • RDA: adultos hombres: 1.3mg/día y mujeres 1.1mg/día
B3 o "Niacina"	<ul style="list-style-type: none"> • Se necesita para la respiración de los tejidos y la síntesis de grasas. • El aminoácido triptofano puede convertirse en niacina (60 mg de triptofano: 1 mg de niacina) • Fuentes: Hígado, levadura, carnes magras, cereales y panes integrales, maní y legumbres • RDA: adultos hombres 16mg/día y mujeres 14mg/día
B5 o "Acido pantoténico"	<ul style="list-style-type: none"> • Forma parte de la coenzima A, involucrada en la oxidación de ácidos grasos y piruvato y en la síntesis de AG • Esta implicado en la síntesis de una sustancia (acetil colina) que liberan las neuronas motoras para provocar la contracción muscular • Fuentes: Yema de huevo, carnes, hígado, riñón, levadura, brócoli, batata, nueces, y cereales. • Ingesta aceptada: adultos: 5mg/día

Nutriente	Función
B 6 o "Piridoxina"	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a formar aminoácidos no esenciales o proteínas que se usan después para crear nuevas células • Ayuda a convertir al aminoácido triptofano en dos sustancias: niacina y serotonina, un importante mensajero del cerebro • Ayuda en la producción de otras sustancias como insulina, hemoglobina y anticuerpos que protegen de las infecciones • Fuentes: Levadura, carne de vaca, ave y pescado, riñón, hígado, cereales integrales, avena, banana, huevo, papa, en la mayoría de los vegetales y en frutas cítricas <p>RDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • hombres de 31-50 años: 1.3mg/día y entre 51-70 años 1.7mg/día • Mujeres de 31-50 años: 1.3mg/día y entre 51-70 años: 1.5mg/día
B9 o "Ácido fólico"	<ul style="list-style-type: none"> • Tiene un rol esencial en la creación de nuevas células, ayudando en la producción de ADN y ARN, matriz de las células para la reproducción de las mismas • Trabaja con la vitamina B12 para formar hemoglobina en los glóbulos rojos • Protege contra la enfermedad cardiovascular • Disminuye los riesgos de defectos neurales en el feto como espina bífida • Fuentes: Vegetales de hoja verde, frutas cítricas, levadura, carne de vaca, pollo y pescado, hígado, riñón, espárrago, brócoli, legumbres • RDA: adultos 400µg/día. Embarazadas: 600µg/día
B 1 2 o "Cobalamina"	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja en conjunto con el ácido fólico para la formación de glóbulos rojos • Es parte vital de muchas sustancias químicas del organismo y está en todas las células • Ayuda a usar los ácidos grasos y algunos aminoácidos • Fuentes: Hígado, riñón, pescado, cangrejo, huevo, leche y derivados. • RDA: adultos 2.4µg/día

Nutriente	Función
H o "Biotina"	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a producir energía en las células • Participa en el metabolismo (utilización) de proteínas, grasas y glúcidos de los alimentos • Fuentes: Hígado, riñón, levadura, yema de huevo, banana, pomelo, maní, hongos. • Ingesta recomendada: 30µg/día

Minerales

- disparan o regulan una gran variedad de procesos que tienen lugar continuamente en el cuerpo. Y es por ello que son esenciales para la vida. Por ejemplo, regulan el equilibrio de los fluidos, las contracciones musculares y los impulsos nerviosos.
- A pesar de que representan solamente un pequeño porcentaje (alrededor del 4%) del peso, los minerales le dan estructura al cuerpo. No solamente a los huesos y dientes, sino también a los músculos, sangre y otros tejidos corporales que contienen minerales.
- Distintos a las vitaminas, los minerales son sustancias inorgánicas. No pueden ser destruidos por el calor u otros procesos de manipulación de alimentos.
- Se dividen en dos grupos: los minerales mayores y los elementos traza, dependiendo de cuanto se requiere.
- Sin importar la cantidad, todos son esenciales.

Nutriente	Función
Calcio (Ca)	<ul style="list-style-type: none"> • Construye los huesos, tanto en largo como en ancho volviéndose parte del tejido del hueso. • Favorece que los huesos se mantengan fuertes al disminuir la tasa de pérdida ósea a medida que se envejece • Participa en la contracción muscular y en los latidos del corazón • Tiene un rol importante en la función nerviosa normal • Ayuda en la coagulación sanguínea • El porcentaje de absorción es del 30-40 %. • Fuentes: lácteos y derivados, vegetales de hojas verdes, legumbres, brócoli, sardinas, salmón • Ingesta recomendada: hombres adultos 1000mg/día y mujeres entre 31-50 años: 1000mg/día y entre 50-70 años 1200mg/día

Nutriente	Función
Fósforo (P)	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a producir energía en todas las células • Actúa como el principal regulador del metabolismo energético • Es un componente principal en los huesos y dientes, después del calcio • Forma parte del ADN y ARN para la reproducción de las células • Fuentes: carnes, pescados, aves, huevos, leche y cereales • RDA: adultos 700mg/día
Magnesio (Mg)	<ul style="list-style-type: none"> • Forma parte de alrededor de 300 enzimas en el organismo. Las enzimas son sustancias químicas que regulan todo tipo de funciones, incluyendo la producción de energía, creando proteínas y participando en la contracción muscular. • Ayuda a mantener las células en los nervios y los músculos • Sirve como un componente de los huesos • Fuentes: carnes, mariscos, frutas secas, legumbres, lácteos y cereales integrales • RDA: adultos hombres 420mg/día y mujeres 320mg/día
Cloro (Cl)	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a regular los fluidos que entran y salen de las células. • Como componente del ácido del estómago, participa en la digestión de los alimentos y la absorción de nutrientes • Ayuda a transmitir los impulsos nerviosos o las señales • Fuentes: pescados y mariscos, carne, leche y huevos • RDA: adultos entre 31-50 años: 2.3g/día y entre 50-70 años 2.0g/día
Potasio (K)	<ul style="list-style-type: none"> • Ayuda a regular el balance de fluidos y minerales dentro y fuera de las células • Favorece al mantenimiento de la presión arterial normal • Participa en la transmisión de los impulsos nerviosos o señales • Ayuda en la contracción muscular cardíaca y esquelética • Fuentes: papa, melones, cítricos, banana, la mayoría de las verduras y frutas, carnes, leche y legumbres • RDA: adultos 4.7g/día

Nutriente	Función
Sodio (Na)	<ul style="list-style-type: none"> • Regula el movimiento de los fluidos corporales dentro y fuera de las células • Ayuda en la relajación muscular, en especial la del corazón • Participa en la transmisión de los impulsos nerviosos o señales • Ayuda a regular la presión arterial • Fuentes: sal de mesa, carnes, mariscos, leche, quesos, huevos, bicarbonato de sodio, polvo de hornear, panes, vegetales y alimentos procesados • RDA: adultos entre 31-50 años: 1.5g/día y entre 50-70 años: 1.3g/día
Cromo (Cr)	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja junto a la insulina para ayudar al cuerpo a usar el azúcar de la sangre • Fuentes: hígado, levadura de cerveza, cereales integrales, frutas secas y quesos • RDA: • hombres de 31-50 años 35µg/día y entre 50-70 años 30µg/día • mujeres de 31-50 años 25µg/día y entre 50-70 años 20µg/día
Hierro (Fe)	<ul style="list-style-type: none"> • Es una parte esencial de la hemoglobina, que lleva el oxígeno por la sangre desde los pulmones a cada célula del organismo • La deficiencia de hierro puede llevar a la anemia, junto con cansancio e infecciones. Las mujeres, debido a las pérdidas menstruales, son más propensas a la anemia • Fuentes: hígado, carnes en especial la roja, yema de huevo, frutas secas, cereales integrales y enriquecidos, legumbres <p>RDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • adultos hombres 8mg/día • mujeres entre 31-50 años 18mg/día y entre 50-70 años 8mg/día
Manganeso (Mn)	<ul style="list-style-type: none"> • Forma parte de numerosas enzimas • Fuentes: frutas secas, granos integrales, semillas de girasol y de sésamo, yema de huevo, legumbres y verduras de hojas verdes. <p>RDA: adultos hombres: 2.3mg/día y mujeres 1.8mg/día</p>

Nutriente	Función
Molibdeno (Mo)	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja junto a la riboflavina (B2) para incorporar el hierro almacenado en el organismo en la hemoglobina para formar los glóbulos rojos • Forma parte de varias enzimas • Fuentes: porotos, vegetales de hojas verde oscuro y cereales • RDA: adultos 45µg/día
Selenio (Se)	<ul style="list-style-type: none"> • Trabaja junto con la vitamina E como antioxidante para proteger las células de los daños que llevan al cáncer, enfermedad cardiovascular y otros problemas de salud • Ayuda en el crecimiento celular • Fuentes: cereales, carnes, aves, pescados y lácteos • RDA: adultos: 55µg/día y embarazadas 60µg/día
Zinc (Zn)	<ul style="list-style-type: none"> • Promueve la reproducción celular y el crecimiento y reparación de los tejidos • Forma parte de más de 70 enzimas • Ayuda al cuerpo a utilizar las grasas, proteínas y glúcidos • Fuentes: carnes, mariscos, cereales integrales • RDA: adultos hombres 11mg/día y mujeres 8mg/día. Embarazadas 11mg/día

Fitonutrientes

- muchos alimentos vegetales contienen componentes que pueden resultar beneficiosos para la salud

Nutriente	Función
Beta carotenos	<ul style="list-style-type: none"> • Neutraliza la acción de los radicales libres que pueden dañar las células • Fortalece las defensas antioxidantes de las células • Fuentes: vegetales y frutas de colores verdes, rojos o naranjas ricos en carotenos como zanahoria, espinaca, perejil, lechuga, tomate, mango, melón, calabaza
Luteína y Zeaxantina	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye al mantenimiento de una visión saludable • Fuentes: Repollo, acelga, espinaca, maíz, huevo, cítricos

Nutriente	Función
Licopeno	<ul style="list-style-type: none"> • Actúa como antioxidante • Disminuye el riesgo de padecer cáncer (próstata, pulmón, endometrio y mama) • Disminuye el riesgo de enfermedad cardio vascular • Fuentes: tomate y productos derivados del tomate, sandía, pimiento rojo
Beta glucano	<ul style="list-style-type: none"> • Puede reducir el riesgo de padecer enfermedades coronarias • Reduce el colesterol total y el colesterol LDL (malo) • Fuentes: Salvado de avena, avena arrollada, harina de avena
Antocianidinas	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalece las defensas antioxidantes de las células • Puede contribuir al mantenimiento de la función cerebral • Fuentes: Moras, cerezas y uvas rojas
Flavonoides	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuir al mantenimiento de la salud cardiaca • Disminuye el riesgo de cáncer • Fuentes: Té, cacao, chocolate, manzanas, uvas
Flavononas	<ul style="list-style-type: none"> • Neutralizan los radicales libres que pueden dañar a las células • Fortalece las defensas antioxidantes de las células • Disminuyen el riesgo de cáncer • Fuentes: Alimentos cítricos: pomelo, naranja, mandarina, limón
Proantocianidinas	<ul style="list-style-type: none"> • Puede contribuir al mantenimiento de la salud del tracto urinario y del corazón • Fuentes: moras, cacao, manzana, fresas, uvas, vino, maní, canela

Nutriente	Función
Sulforafano	<ul style="list-style-type: none"> • Puede mejorar la desintoxicación de compuestos no deseados y fortalecer las defensas antioxidantes de las células • Disminuye el riesgo de cáncer • Fuentes: Coliflor, brócoli, repollo, col, rábano
Ácido cafeico y Ferulico	<ul style="list-style-type: none"> • Puede fortalecer las defensas antioxidantes de las células • Contribuye al mantenimiento de una visión saludable y un corazón sano • Fuentes: café, y en menor medida vino tinto y blanco, avena, maíz, trigo, arroz
Estanoles y Esteroles	<ul style="list-style-type: none"> • Puede reducir el riesgo de enfermedad cardio vascular (reduce el colesterol) • Fuentes: frutas, verduras, nueces, semillas, cereales, legumbres y aceites vegetales
Inulina	<ul style="list-style-type: none"> • Mejora la salud gastrointestinal • Mejora la absorción del calcio • Tienen propiedades anticancerígenas (colon) • Fuentes: achicoria, cebolla, ajo y puerro. Se encuentran también en las leches con fibra agregada
Isoflavonas	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuyen al mantenimiento de la salud ósea y el funcionamiento del cerebro y sistema inmunológico • En las mujeres, mantiene la salud menopaúsica • Puede disminuir el colesterol en personas hipercolesterolémicas • Disminuye el riesgo de ciertos cánceres • Fuentes: soja y sus derivados
Lignanós	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye al mantenimiento de la salud cardiaca:Previene infartos y enfermedad cardio vascular • Disminuye el colesterol LDL (malo) y los triglicéridos • Participa en el correcto funcionamiento del sistema inmunológico • Disminuye el riesgo de cánceres estrógeno dependientes • Fuentes: semillas de lino

Zoonutrientes	
<ul style="list-style-type: none"> en alimentos de origen animal se identificaron componentes biológicamente activos que ofrecen la posibilidad de mejorar las condiciones físicas y mentales, así como de reducir el riesgo de enfermedades 	
Nutriente	Función
Omega 3	<ul style="list-style-type: none"> Reduce el riesgo de enfermedad cardio vascular Reduce el colesterol LDL (malo) y los triglicéridos Aumenta el colesterol HDL (bueno) Puede contribuir al mantenimiento de las funciones mentales y visuales Fuentes: semillas de lino y chía, pescados grasos: salmón, arenque, trucha, pez limón, gatazo, atún, caballa, sardina; en menor medida el aceite soja
Ácido linoleico conjugado	<ul style="list-style-type: none"> Puede contribuir al mantenimiento de una composición corporal deseable Participa en el funcionamiento saludable del sistema inmunológico Fuentes: en las grasas de las carnes y lácteos de vaca y cordero
Bífido bacterias	<ul style="list-style-type: none"> Mejora la salud gastrointestinal Mejora el sistema inmune Fuentes: leches fermentadas y yogures

2) ¿Qué debemos comer?

Cada uno de nosotros tenemos necesidades energéticas diferentes. Las personas muy activas como los atletas o con trabajos de desgaste físico (trabajadores de la construcción, del campo, de la industria del metal, del puerto, deportistas profesionales, repartidores, etc.) necesitan mucha energía de los alimentos, mientras que aquellos que son menos activos o con trabajos sedentarios (personas que permanecen sentadas prácticamente todo el día: empleados de oficinas, secretarías, profesionales, empleados de comercio, etc) requieren menos energía. Los hombres necesitan más energía que las mujeres así como los adultos más que los niños.

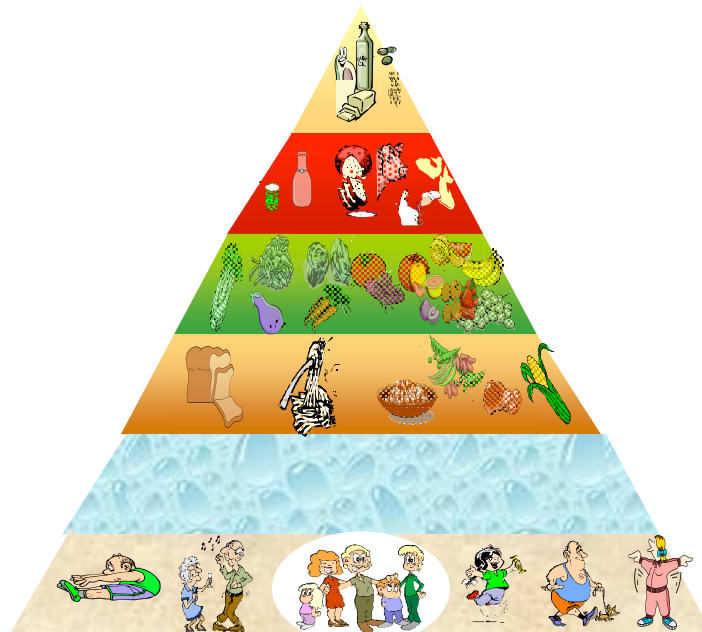
Los requerimientos de nutrientes también difieren en las diferentes edades y etapas: es decir durante los períodos de rápido crecimiento como la adolescencia o durante el embarazo se requieren proteínas y minerales extra.

¿Alimentos buenos o alimentación saludable?

Debido a la gran diversidad en la composición de alimentos y la variedad de lo que se necesita para obtener una alimentación saludable, **ningún alimento por sí solo puede suministrar todos los nutrientes esenciales**. Por este motivo, uno de los principios fundamentales del comer saludablemente es la **variedad**: la necesidad de consumir un gran abanico de alimentos regularmente.

No existen los alimentos "buenos" o "malos" o "saludables" o "no saludables". Lo que realmente importa es lo que se consume en combinación y en un período de tiempo. Por ejemplo una comida que sea rica en un nutriente puede combinarse con otra que sea pobre en ese mismo nutriente. El equilibrio se adquiere con el tiempo. Es la combinación de los alimentos y si aportan las necesidades de cada uno, lo que hace que una alimentación sea saludable o no. Para hacer una correcta selección de los alimentos es indispensable conocer la pirámide de la buena alimentación formada por los **5 grupos básicos de alimentos**. Son básicos ya que aportan los nutrientes que se necesitan para vivir en salud.

Grafico 1: Pirámide Alimentaria



La pirámide está apoyada sobre la base que es la **actividad física**. El sedentarismo es un factor de riesgo importante para las enfermedades crónicas no transmisibles como obesidad, diabetes, hipertensión arterial, dislipidemias (colesterol y/o triglicéridos sanguíneos elevados), osteoporosis, etc. Por ello el realizar **diariamente 30 minutos** de actividad es de gran importancia. El programa A Moveirse Mundo auspiciado por la Organización Mundial de la Salud nos invita a realizar actividades que resulten placenteras pudiendo dividir las en tres bloques de diez minutos cada una.

El siguiente piso es el **agua**, principal constituyente del cuerpo. Es indispensable para la vida y su disminución provoca graves trastornos pudiéndose llegar incluso hasta la muerte. Dentro de las funciones que cumple en el organismo:

- Transportar y disolver sustancias como las vitaminas hidrosolubles: las del complejo B y la C

- Regular la temperatura corporal
- Forma parte de los jugos digestivos
- Indispensable para que las células vivan

Entra en el organismo a través de los alimentos tanto sólidos como líquidos que ingerimos. Se deben consumir entre 8 a 10 vasos de líquidos al día (aproximadamente 2 litros)

Sobre ella se asientan los 5 Grupos Básicos:

1º Grupo Básico: Almidones: son fuente de **energía**. Aportan glúcidos complejos, fibras, vitaminas y minerales. Ellos son: panes preferiblemente con fibras, pastas, cereales (preferiblemente integrales: arroz, trigo, cebada, centeno, mijo), legumbres (arvejas, lentejas, porotos, garbanzos) y vegetales feculentos (papa, batata, mandioca y choclo).

2º Grupo Básico: Verduras y frutas: ellos son las principales fuentes de **vitaminas, minerales, fibra y fitonutrientes**. Dentro de las vitaminas aportan principalmente antioxidantes como la vitamina C y beta carotenos, mientras que los minerales que están presentes en mayor cantidad son el magnesio y el potasio. La fibra es indispensable para el correcto funcionamiento del intestino y además da sensación de saciedad, ideal para aquellas personas que deben bajar de peso. Finalmente, los fitonutrientes son sustancias que aportan un beneficio extra a la salud, es decir, protegen contra diferentes enfermedades como la enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer a la vez que aumentan el sistema inmune. Cuánto más variado es el color de las verduras y frutas que se consumen mayor será el aporte de nutrientes.

3º Grupo Básico: Proteínas carnes, quesos y huevo: este grupo aporta **proteínas de alto valor biológico** indispensables para la reparación de los tejidos y para el crecimiento en el caso de los niños y en el embarazo. Dentro de este grupo se pueden dividir en:

Proteínas + hierro: las carnes de todo tipo y los huevos de diferentes aves.

Proteínas + calcio: todos los quesos blandos, semiduros y duros.

4º Grupo Básico: Lácteos: formado por la leche en todas sus variantes: entera, descremada, parcialmente descremada, con fibra, con Omega 3, con fitoesteroles y sin lactosa y las leches modificadas: yogures, leches cultivadas y probiótica. Aportan **proteínas de excelente calidad, calcio, vitaminas A, D y del complejo B**.

Tanto el 3 como el 4 grupo aportan además grasas y colesterol por ello se debe hacer una elección saludable y manejo adecuado, siendo moderado con su consumo. Las grasas provenientes de los lácteos y quesos son las más dañinas para el corazón.

5º Grupo Básico: Sustancias Grasas: proveen de **ácidos grasos esenciales** que se necesitan para la formación de las hormonas, las membranas de las células y cumplen funciones muy importantes en el organismo. Se denominan esenciales ya que deben ser incorporadas a través de la alimentación pues no pueden ser formadas en el cuerpo. Las más saludables son las de origen vegetal como los aceites (de semillas como girasol, maíz, soja, uva, canola y de frutos como el de oliva), la palta, semillas (de girasol, zapallo, lino, chia) y frutas secas (almendras, avellanas, nuez de Pecan, nuez de nogal, maní). Ya menos saludables son la manteca, margarina, mayonesa y cremas. Al ser el grupo que más energía aporta (1 gramo de grasa aporta 9 calorías mientras que 1 gramo de proteínas y glúcidos aportan solo 4 calorías), se debe controlar la cantidad. Tan importante como la **cantidad** es la **calidad** por lo que se debe realizar una correcta selección y forma de cocción.

Grupo accesorio: este grupo está constituido por alimentos cuya ausencia no produce ninguna carencia nutricional, sino que sirve para mejorar el sabor de los alimentos, por lo que su uso es optativo. Dentro de este grupo se encuentran:

- ✓ **Endulzantes:** naturales (azúcar refinada, negra, fructosa) y artificiales (aspartamo, acesulfame K, ciclamato, sacarina, sucralosa y estevia)
- ✓ **Dulces y mermeladas:** comunes y dietéticos
- ✓ **Condimentos, hierbas y especias:** ajo, albahaca, azafrán, clavo de olor, curry, jugo de limón, laurel, menta, nuez moscada, mostaza en polvo, orégano, páprika, perejil, pimienta, tomillo, vinagre, aceto balsámico.
- ✓ **Sal:** común, marina o dietética,
- ✓ **Salsas y aliños:** salsa de soja, mostaza, salsa ketchup, aliños para ensaladas.
- ✓ **Caldos y sopas:** de verduras, de carnes, comunes o dietéticos
- ✓ **Infusiones:** café, café sin cafeína, mate cocido, mate en bombilla, té, tisanas o té de hierbas: menta, peperina, boldo, tilo, entre otras. Muchas de estas infusiones contienen **cafeína:** se recomienda limitar su consumo a 200 mg. Se recomienda consumir con moderación aquellas bebidas que contienen cafeína:
 - 75 mg 1 taza de café
 - 32 mg 1 taza de té
 - 13 mg 1 taza de cacao
 - 32 mg 1 vaso de bebida Cola

- ✓ **Bebidas:**
 - **No alcohólicas:** agua mineral, soda, aguas saborizadas comunes o dietéticas, gaseosas comunes o dietéticas, jugos naturales o artificiales, a base hierbas, a base de soja
 - **Alcohólicas:** vino, cerveza, sidra, bebidas destiladas
- ✓ **Gelatina:** comunes o dietéticas, con o sin sabor
- ✓ **Postres de leche:** comunes o dietéticos
- ✓ **Golosinas:** comunes o dietéticas

3) ¿Porqué y cuándo debemos comer?

Todas las células y órganos del cuerpo necesitan de la energía y los nutrientes que proporciona la alimentación diaria para poder llevar a cabo sus funciones correctamente.

Si realizamos trabajos con gran desgaste físico o mental, debemos cuidar especialmente el aporte de energía para no limitar la capacidad laboral ni comprometer la salud de la persona.

Si en cambio nuestro desgaste es fundamentalmente intelectual y psíquico, a diferencia de aquellos con mayor desgaste físico, no requerimos cantidades extra de calorías pero si es preciso un aporte suficiente de aquellos nutrientes que se relacionan con el buen funcionamiento del sistema nervioso.

¿Cuántas comidas debemos realizar?

La frecuencia de comidas a lo largo del día depende de las necesidades de cada persona. Pero debemos incluir al menos 3 comidas principales: desayuno, almuerzo y cena. En ciertos casos conviene incluir colaciones intermedias como a media mañana o la merienda si pasan más de 4 horas entre las comidas principales. De esta manera estaremos previniendo las hipoglucemias (descenso del azúcar sanguíneo) que repercute de manera negativa en el rendimiento intelectual y físico, así como también evitaremos la sensación de ansiedad o "hambre voraz" a la hora de sentarnos a la mesa, que nos llevara a comer más de lo necesario.

El hecho de distribuir los alimentos a lo largo del día permitirá un mayor control de la glucemia (nivel de azúcar en la sangre) y de los lípidos sanguíneos como colesterol y triglicéridos, así como también mejorará la digestión y el desempeño intelectual y físico. Las comidas deberían ser:

- ✓ **Desayuno:** es sin duda la comida más importante, ya que han pasado más de 8 horas sin que el organismo reciba ningún tipo de alimento. Por lo que el cerebro no tiene su principal combustible: la glucosa. Se deben incluir lácteos, panes, cereales, quesos, frutas y/o alimentos del grupo accesorio como infusiones, dulces, miel, endulzantes, etc.

- ✓ **Almuerzos:** muchas veces en el almuerzo se incluyen comidas rápidas ricas en grasas como frituras, salsas etc. Si hacemos un corte en la jornada laboral al mediodía, lo ideal es consumir un almuerzo frugal para evitar la pesadez y la somnolencia. Lo ideal es consumir las carnes magras al mediodía ya que estas aumentan la concentración y el rendimiento, lo cual permite seguir trabajando productivamente durante la tarde.
- ✓ **Merienda y/o colación ligera:** podemos incluir frutas, quesos magros, yogures descremados o algún sándwich pequeño. La merienda es útil para no llegar a la cena con un hambre desbocado.
- ✓ **Cena:** debemos compensar con lo que se comió al mediodía. Por lo general la cena suele resultar un problema ya que, muchos saltean algunas de las comidas y por ende llega a la cena con demasiada hambre y se sobrealimentan. En la cena se deben incluir alimentos que ayuden a descansar mejor, como son los alimentos del grupo almidones (pastas; cereales: arroz, cebada, trigo; vegetales feculentos: papa, batata, choclo; legumbres: porotos, lentejas, garbanzos, arvejas; milanesas de soja, panes) ya que ellos producen un efecto de calma y relajación. Se recomienda comer 2 horas antes de acostarse para lograr un sueño reparador y no alterado por la digestión difícil.

4) ¿Cómo comer saludablemente?

Si estamos saludables y deseamos mantenernos así o si necesitamos mejorar el estado físico, las siguientes guías nos ayudan a obtener una alimentación saludable y junto con ella disfrutar de todos los beneficios de una vida plena.

- **Asegurarnos un adecuado aporte de energía (calorías)**

Las necesidades energéticas dependen del sexo, edad y actividad física. Suficiente energía debe ser aportada por los diferentes grupos de alimentos para asegurar el mantenimiento de un peso saludable. En niños, adolescentes y embarazadas se debe proveer suficiente energía para el crecimiento y desarrollo.

Una forma sencilla de calcular cuantas calorías necesitamos diariamente es a través del siguiente cálculo: Peso actual multiplicado por el número de calorías correspondiente al tipo de actividad y situación de peso corporal (tabla 2). Por ejemplo, si el individuo es un profesional (trabajo liviano) y se encuentra dentro de la obesidad pesando 96kg: $96 \times 25 = 2400$ calorías.

Tabla 2: Calorías según actividad y peso corporal

Calorías/Kg. de peso	Obeso	Normal	Enflaquecido
En reposo	20	25	30
Trabajo liviano (profesionales, trabajo de escritorio)	25	30	35
Trabajo moderado	30	35	40
Trabajo intenso	35	40	45
Trabajo muy intenso	40	45	50

- **Trabajo liviano:** son los que se realizan sentados (trabajos de oficina) o de movimientos lentos: las tareas del hogar como cocinar, coser, pintar, manualidades. En cuanto a deportes el yatching, pescar, golf, el billar, la navegación a vela.
- **Trabajo moderado:** lavar pisos, el lavado de la ropa, tareas de jardinería, reparaciones y lavado del coche, caminar activamente, bicicleta recreativa. Trabajo donde se suben y bajan escaleras, donde se desplaza o camina constantemente (por ejemplo: mozo de restorán, maestro, paseador de perros)
- **Trabajo intenso:** tenis en single, bicicleta competitiva, correr, natación, squah, paddle, entrenamiento para maratones. En cuanto al trabajo, oficios de la construcción, carga y descarga de mercadería, trabajos en fábricas
- **Trabajo muy intenso:** estibador del puerto, leñador, trabajadores del campo, de la industria del metal, deportistas profesionales, repartidores. En cuanto a las recreaciones: ski de fondo

Para los niños el valor calórico será de 1000 cal, más 100 calorías por cada año de edad (por ejemplo 5 años: 1500 calorías).

Si estamos por debajo del peso el plan de alimentación debe ser hipercalórico (2500 a 3000 calorías diarias) para alcanzar el peso saludable. En aquellos con sobrepeso será hipocalórico (V.C.T. (valor calórico total) menor a 1500 calorías diarias) con una distribución armónica de los principios nutritivos.

- **Limitar el consumo de grasa y colesterol**

Sea de origen animal o vegetal, las grasas son una fuente concentrada de calorías. Todas las grasas sean de origen animal o vegetal están formadas por tres bloques que llamamos ácidos grasos en cantidades variables.

Los **ácidos grasos saturados**, tienen todas las uniones ocupadas de allí su nombre de saturados, son sólidos a temperatura ambiente y no son saludables, razón por la cual debemos reducir su consumo.

Los **ácidos grasos insaturados** se dividen en:

Ácidos grasos monoinsaturados, porque tienen una sola doble ligadura, son líquidos a temperatura ambiente y se los considera muy saludables por lo que se aconseja un mayor consumo

Ácidos grasos poliinsaturados, tienen varias dobles ligaduras, son líquidos a temperatura ambiente y se los considera saludables aconsejando un consumo moderado. Ellos aportan ácidos grasos esenciales: linoleico y linolenico. Estos a su vez se los clasifica en:

Ácidos grasos poliinsaturados Omega 6: que tienen acción pro coagulante y se encuentran fundamentalmente en los aceites, los cereales.

Ácidos grasos poliinsaturados Omega 3: que tienen acción anticoagulante y se encuentran fundamentalmente en los pescados y mariscos de aguas profundas y en algunos vegetales.

Debido a sus acciones debemos mantener un equilibrio entre ellos que se aconseja que no sea mayor de 7/1 e idealmente 4/1 para evitar enfermedades degenerativas.

Se recomiendan que el 30% del valor calórico total sea aportado por las grasas; a su vez este 30% se divide entre el consumo de grasa saturada (7%), monoinsaturada (13%) y poliinsaturada (10%).

Veamos donde se encuentran los diferentes ácidos grasos en mayor proporción referidas al porcentaje del peso del alimento

Tabla 3: Ácidos grasos Saturados

Donde encontramos a las **menos saludables:**

- **50% y más:** coco, manteca de cerdo, manteca de cacao (chocolate blanco), manteca.
- **10 a 50 %:** carnes y fiambres muy grasos, crema de leche, chocolate negro, chorizo, chicharrón, panceta, quesos compactos en general.
- **Hasta 10%:** leche entera, carnes magras de pollo, cerdo y vaca, corazón, quesos magros

Tabla 4: Ácidos grasos Monoinsaturados

Donde encontramos a las **especialmente saludables:**

- **50% y más:** aceite de oliva, de canola, alto oleico, almendras, avellanas, maní, nuez de pecan, pistacho
- **10 a 50 %:** palta, carne de cerdo, pavo, semillas de sésamo, de girasol
- **Hasta 10%:** huevo entero, aceitunas

Tabla 5: Ácidos grasos Poliinsaturados

Donde encontramos a las **saludables:**

- **50% y más:** aceites de girasol, maíz, uva, soja, nuez, germen de trigo
- **10 a 50 %:** semillas de sésamo, de lino, de girasol, nueces
- **Menos del 10%:**
 - Pescados: (cazón, arenque, mero, mojarra), pulpo
 - Legumbres: soja, haba, garbanzo, lenteja
 - Cereales: avena, maíz, trigo

Existe un cuarto tipo de grasa son las **grasas trans**, estas son consideradas como saturadas, por lo que su consumo debe ser restringido. Estas provienen de un

proceso llamado hidrogenación a través del cual los aceites vegetales se vuelven sólidas a temperatura ambiente. Estas grasas se encuentran en las margarinas y en los productos preparados con aceites hidrogenados.

- **Grasas Trans:** margarinas duras, masas de tartas y empanadas comerciales, galletitas (de agua, integrales, dulces), facturas, productos de copetín, amasados de pastelería.

Cuando consumimos cantidades superiores a las recomendadas de ácidos grasos saturados y trans le estamos dando a nuestro organismo la materia prima ideal para que fabrique colesterol por encima de lo saludable. Este exceso de colesterol será luego el responsable de las enfermedades cardiovasculares, infarto, ataque cerebral.

A pesar que solo el 30 % del colesterol ingerido se manifiesta en las cifras de colesterol sanguíneo, se recomienda **reducir la ingesta diaria de colesterol** a menos de 300mg. Todos los alimentos de origen animal contienen colesterol. La yema de huevo, las vísceras como riñón, hígado, mollejas son las fuentes más ricas.

Aumentar el consumo de glúcidos complejos y fibra

El 50 al 60% del valor calórico total debe estar cubierto por glúcidos provenientes de una gran variedad de fuentes como cereales integrales, pastas, panes integrales, frutas y verduras. Los azúcares forman parte de los glúcidos totales pero éstas no deben sobrepasar el 10% del total de calorías.

La fibra dietaria pasa casi intacta a través del sistema digestivo. Ayuda a prevenir la constipación, mantenerse saludable y prevenir ciertas enfermedades.

Existen dos tipos diferentes de fibra: la soluble en agua y la insoluble. La primera se encuentra en la avena, cebada, semillas, legumbres y algunas frutas mientras que la segunda se encuentra en comidas leñosas como los productos integrales, y la corteza de semillas, piel de frutas y cáscaras.

Se recomiendan consumir entre **25 a 35g de fibras al día**. En los niños se calcula sumando a la edad 5. Por ejemplo un niño de 6 años debería consumir: $6+5=11$ gramos de fibras diariamente. La alimentación occidental promedio solamente aporta 10 a 15g de fibra. Por lo tanto, al aumentar la fibra se debe hacerlo gradualmente y acompañado de un adecuado aporte de líquidos.

Alimento	Contenido en fibra (g)
Pan integral 2 rebanadas	4.2
Pan de centeno 2 rebanadas	3.1
Pochoclo 1 taza	2.0
Granola _ taza	5.3
Compota de ciruelas 1 taza	6.6
Frutillas 1 taza	3.6
Manzana 1 unidad pequeña	2.2
Naranja 1 unidad pequeña	2.4

Pera 1 unidad pequeña	2.6
Cebada perlada 2 cucharadas soperas	5.2
Maníes 50g	4.4
Garbanzos 1 taza	5.8
Remolachas 1 taza	1.7
Brócoli 1 taza	2.6
Repollitos de Bruselas 1 taza	4.3
Choclo 1 taza	3.7
Papa con piel 1 unidad pequeña	4.0
Zanahoria cruda 1 taza	3.2

- **Consumo moderado de proteínas**

Se recomienda un consumo promedio del 15 al 20% del valor calórico total, tanto de origen animal como vegetal. El requerimiento diario proteico es relativamente bajo y se cubre fácilmente con una alimentación variada y mixta.

Elegir cortes magros de carnes de todo tipo (vacuna, ave, pescados y mariscos, cerdo, conejo, cordero y vísceras como corazón y mondongo), realizando la mejor rotación: dos a tres veces por semana carne roja, dos veces por semana pescados grasos por su aporte de Omega 3, arenque, atún, bonito, cazón, gatuzo, caballa, jurel, lisa, palometa, pez limón, salmón, sardina, trilla, trucha, Mariscos: mejillones, vieiras, calamar, pulpo, camarones, langostinos, berberechos, almejas, etc. siendo éstos un tipo de grasa saludable que protege el corazón; una vez por semana pollo y una vez por semana cerdo magro.

Las legumbres, por ejemplo los porotos secos, las lentejas y la soja son también buenas fuentes proteicas. Además las legumbres aportan fibra y son pobres en grasa. Las frutas secas también son buena fuente de proteínas pero deben ser usadas con moderación debido a su alto contenido en grasas. Las proteínas de las legumbres son incompletas ya que carecen de un aminoácido limitante, a excepción de la soja, por ende, se debe combinar su consumo con algún cereal como arroz, cebada perlada, trigo, pastas o panes.

- **Limitar el consumo de sodio**

En el organismo, el sodio regula el balance de fluidos y afecta la presión arterial. El consumo elevado de sal está asociado con la hipertensión arterial en algunos individuos. Se recomienda una ingesta de **3g de sodio** (3000 miligramos) o (5g de sal = 1 cucharada de té). Los alimentos ricos en sal y aquellos saborizados salados deben limitarse en la alimentación. Debemos resaltar que los alimentos procesados son muy ricos en sodio. Debemos limitar fiambres, embutidos, salsa de soja, enlatados, conservas.

- **Comer una gran variedad de alimentos**

Ningún alimento por si solo puede aportar todos los nutrientes que necesitamos. Una alimentación variada nos asegura el ingreso de todos los nutrientes

requeridos. La variedad permite además equilibrar entre unos pocos alimentos ricos en calorías y grasas con alimentos pobres en grasas y calorías. Como resultado se estará teniendo una alimentación más saludable con reducido contenido energético y de grasas.

Los cereales, legumbres, verduras y frutas deben constituir la base de la alimentación ya que son una excelente fuente de vitaminas, minerales, antioxidantes, fibra y otras sustancias importantes para disminuir los riesgos de enfermedades crónicas.

- **Consumir alcohol con moderación**

Uno a dos tragos al día está permitido, aunque si no los tomamos en la semana no se pueden acumular todos para el fin de semana. Esto constituye un hábito con efectos nocivos hacia la salud.

Embarazadas y mujeres que están amamantando no deben consumir alcohol. Lo mismo para aquellos individuos con historia familiar de alcoholismo, triglicéridos sanguíneos elevados, pancreatitis, enfermedad hepática, fallas cardíacas o hipertensión arterial no controlada y aquellos con medicación que interactúa con el alcohol. Debido a que el alcohol aporta calorías (1 g de alcohol aporta 7 calorías) si tenemos sobrepeso debemos restringir su consumo.

Un trago se define como el equivalente a:

- ✓ 1 cerveza (340ml) : 170 calorías
- ✓ 120ml de vino : 100 calorías
- ✓ 25ml de brandy, whisky o cualquier otra bebida espirituosa: 140 calorías

Las recomendaciones son 1 trago para las mujeres y dos para los hombres al día.

5. Alimentando las distintas etapas de la vida

I. Niños en edad escolar

Los niños en edad escolar, no son más bebés, ni tampoco adolescentes, están estableciendo los hábitos que los mantendrán toda la vida. Para la buena salud, tanto la buena nutrición como la actividad física deben figurar en la lista de las prioridades.

Durante estos años, los niños adquieren control del mundo que los rodea, tomando elecciones propias.

Tengamos en cuenta los siguientes puntos para ayudar a los niños en edad escolar a desarrollar hábitos alimentarios y de actividad física saludables:

- **Nutrientes:** muchos alimentos diferentes pueden proveer los nutrientes esenciales para el desarrollo, energía y salud y para prepararlos para la demanda que implica el crecimiento en la adolescencia.
- **Crecimiento:** los niños entre 6 a 12 años crecen en promedio 5 centímetros por año, lo que representa una ganancia de peso de 2.5 kg al año. Durante este período, el tamaño y forma del cuerpo varía considerablemente de un niño al otro.

- **Preferencias:** el apetito y las preferencias del niño pueden cambiar rápidamente. Comiendo pequeñas cantidades o no comiendo ciertos alimentos simplemente significa que están probando sus gustos
- **Hábitos:** los niños aprenden de mirar a otras personas. Los padres, amigos, maestros y la televisión pueden influir en qué y cómo ellos comen. Los adultos debemos consumir comidas y colaciones nutritivas que sirva de ejemplo a los niños, ya que son uno de los factores que más influyen.
- **Conocimiento nutricional:** los conocimientos nutricionales están llegando a los niños. Dependiendo de la edad, muchos saben los conceptos básicos del comer saludablemente y la mayoría saben que tanto la buena alimentación como la actividad física son importantes para la salud. El desafío de los adultos es ayudarlos a que los conocimientos se vuelquen en elecciones saludables de alimentos
- **Actividad física:** para la buena salud, los niños necesitan equilibrar su estilo de vida con actividad física. La mayoría de los niños no están siendo activos debido a las horas que pasan frente al televisor, a los juegos interactivos, a Internet.

La energía necesaria en los niños escolares varía teniendo en cuenta la tasa de crecimiento, el nivel de actividad física y el tamaño corporal. Todos ellos necesitan al menos la menor cantidad de porciones por grupo básico que figuran a continuación. Se necesitan alrededor de 1800 a 2200 calorías al día.

Tabla 8: Porciones de alimentos para los escolares

Grupo de alimentos	Número de porciones
Panes, cereales, pastas, vegetales feculentos, arroz	3 a 4 1/2 porciones
Verduras	1 1/2 a 2 porciones
Frutas	1 a 2 porciones
Leche, yogur y queso	1 a 2 porciones
Carnes y huevos	1 a 1 1/2 (150 a 180g)
Grasas	2 porciones

Al igual que los adultos, un plan de alimentación saludable para los niños debe ser equilibrado, suficiente pero sin abusar de cualquier alimento o grupo de alimentos.

II. Alimentando a las máquinas adolescentes

En la adolescencia, son los mismos niños quienes realizan las decisiones en cuanto a su alimentación. Más que llenar la heladera y preparar las comidas, los adultos tenemos menos control sobre lo que comen los adolescentes.

Luego de la primera infancia, la adolescencia es la segunda etapa de mayor crecimiento en la vida. Incluso cuando ya han alcanzado la altura adulta (las mujeres más pronto que los hombres), sus cuerpos todavía están creciendo y desarrollándose.

Cuánto los adolescentes crecen está más relacionado con los genes que con lo que consumen. Sin embargo, el tener una alimentación saludable les permite alcanzar el máximo de crecimiento según su potencial. Los nutrientes afectan la manera en que una persona crece. Por ejemplo, todos necesitan calcio para que los huesos crezcan, proteínas para los músculos, glúcidos y grasas para energía y vitaminas y minerales para que esto suceda.

La pubertad marca el comienzo de la explosión del crecimiento; ese tiempo difiere de un niño a otro. Para las niñas, generalmente tiene lugar entre los 12 a los 13 años, 2 años antes que los hombres.

Tanto la energía como los nutrientes deben incrementarse en esta etapa para satisfacer las demandas del crecimiento de la adolescencia y sentar las bases para una adultez saludable.

Los varones adolescentes necesitan consumir alrededor de 2500 calorías diarias si tienen entre 11 a 14 años y 2800 calorías si tienen entre 15 a 18 años de edad comparadas con las 2000 calorías entre los 7 a 10 años. Las mujeres en cambio deben consumir 2200 calorías diarias si tienen entre 11 a 18 años comparadas con las 2000 consumidas cuando son menores. Estos son promedios, ya que algunos necesitarán más o menos de acuerdo a la actividad física en que estén involucrados.

Debido a que los adolescentes necesitan más energía deberán consumir más porciones de los diferentes grupos de alimentos; dichas calorías extra deben provenir principalmente de alimentos ricos en glúcidos complejos (pastas de laminado grueso, panes y cereales integrales, cereales listos para el desayuno, legumbres como lentejas, porotos, arvejas, milanesas de soja, vegetales feculentos como papa, batata, choclo) más que de grasas y azúcares. Asimismo, varias recomendaciones de nutrientes se elevan durante esta etapa. Dos nutrientes escasean generalmente en las elecciones de estos adolescentes: el calcio y el hierro; lo que se debe principalmente a una incorrecta selección de alimentos o simplemente porque no consumen lo suficiente. Además, necesitarán incorporar más alimentos ricos en fibras.

Calcio: una cuestión de crecimiento

Los huesos siguen creciendo hasta en la adultez joven. Incluso cuando los adolescentes alcanzan la estatura adulta, los huesos continúan volviéndose fuertes y más densos. De hecho, casi la mitad de la masa ósea de un adulto se ha formado durante la adolescencia. Hacia los 30 a 35 años, los huesos adquieren su fortaleza máxima. El consumo de alimentos ricos en calcio como la leche aporta los nutrientes para desarrollar huesos sanos.

Para niños y adolescentes entre los 9 a los 18 años, deben consumir 3 a 4 porciones de alimentos fuentes de calcio diariamente para proveer el calcio necesario que los huesos en crecimiento necesitan. La recomendación es de **1300mg**; un vaso de leche de 240cc tiene 300mg de calcio.

¿Cuáles son los mejores alimentos fuente de calcio? Los lácteos como leche, yogur y los quesos son las principales fuentes, a pesar de que pequeñas cantidades de este nutriente se encuentran en una gran variedad de alimentos como en las sardinas con sus huesos así como en algunas verduras (okra, brócoli). Además, hoy día, ciertos alimentos industriales están fortificados con calcio como jugos de naranja, panes, cereales y otras bebidas.

Los adolescentes que no consumen suficiente calcio ponen a sus huesos en riesgo a largo plazo. Las mujeres adolescentes que no consumen suficientes lácteos comenzarán sus años adultos con un déficit de calcio en sus huesos. Con la pérdida ósea que acompaña al envejecimiento, tendrán menos hueso para utilizar y el riesgo de osteopenia, osteoporosis y de fragilidad ósea se incrementa.

Hierro: la conexión con la fatiga

¿Qué pasa cuando los adolescentes se encuentran crónicamente cansados? La fatiga se debe a varias razones: pocas horas de sueño, una agenda muy agotadora, actividad extenuante o fluctuaciones emocionales típicas de la adolescencia. Pero el sentirse cansados puede tener su origen en los bajos niveles de hierro en sangre.

El hierro es parte de la hemoglobina en la sangre, que lleva el oxígeno a las células del organismo. Una vez allí, el oxígeno ayuda a la célula en la formación de energía. Cuando hay escasez de este mineral, hay menor oxígeno disponible para producir energía dando como resultando el cansancio.

Las recomendaciones de hierro suben drásticamente en esta etapa. Durante la niñez (entre 7 a 10 años) tanto niños como niñas necesitan 10mg diarios. Esta cantidad aumenta a 15mg en las mujeres y 12mg en los varones en la adolescencia. Las primeras necesitan más debido a que deben suplir las pérdidas de hierro a través de los períodos menstruales.

Muchos adolescentes no consumen suficiente hierro especialmente las mujeres debido a pobres elecciones o a la restricción de alimentos para perder peso.

El hierro está presente en una variedad de alimentos como carne roja, pollo, pescados y mariscos, así como legumbres, cereales enriquecidos y algunos vegetales.

El hierro proveniente del reino vegetal es de más difícil disponibilidad por lo que necesita de la vitamina C para absorberse correctamente. Por lo que la tostada de la mañana puede consumirse acompañada por una naranja.

Las colaciones

Los adolescentes son bien conocidos por sus ataques de hambre y tienen una buena razón. Con sus altos requerimientos energéticos y de nutrientes, generalmente necesitan colaciones para recargar energía, especialmente los varones. Para algunos, estos refrigerios sirven para suplir las falta de determinados nutrientes que en las comidas principales saltean. Asimismo, es parte del patrón social de este grupo etáreo.

Debido a que estas colaciones definen la manera en que el adolescente come, es necesario que aprendan a elegir teniendo en cuenta la nutrición. Si se realiza una correcta selección de estos alimentos, éstos son parte del combustible para su crecimiento y aportan los nutrientes que necesitan para su desarrollo, energía y salud.

El problema reside muchas veces en que reemplazan alimentos saludables por otros pobres en nutrientes pero ricos en grasas y calorías. Las mejores colaciones que pueden elegir los niños son un sándwich de jamón y queso, leche, yogur, cereales ricos en fibras, pochoclos, frutas y verduras.

Si el adolescente está en sobrepeso, el mejor abordaje es siendo positivo, no prohibiendo alimentos ni criticando ni regañando. En lugar de eso, se debe ser compañero para apoyar al adolescente en los cambios de hábitos alimentarios para controlar el peso corporal. Favorecer en la erradicación de aquellos hábitos que disparan el comer como los snack ricos en grasas en la alacena. Además es importante ofrecer apoyo sobre los problemas emocionales de los adolescentes que favorecen el comer. Tener a mano comidas nutritivas bajas en calorías. Ayudar a desarrollar una imagen de ellos mismos positivos que promueva el obtener y mantener un peso saludable.

A mover el cuerpo

Los adolescentes se mueven a alta velocidad: van del colegio a alguna actividad extraescolar, hacen la tarea y pasan tiempo con sus amigos. Sin embargo, una agenda completa no es sinónimo de un estilo de vida activo.

La actividad física es importante por todas las razones que están cerca del corazón de un adolescente: verse bien, estar en forma, sentirse fuertes, sentirse con energía, tener alta autoestima, tener un buen desempeño escolar y tener una apariencia saludable en general. Pero... ¿por qué entonces cada vez más adolescentes son más sedentarios?

No existe una sola razón. Simplemente miran televisión un promedio de 20 horas a la semana que no quema calorías. Se mueven en auto o transporte público en lugar de caminar o andar en bicicleta. Los videojuegos y la computadora también son actividades sedentarias. Para algunos, el tiempo disponible para el ejercicio es limitado. Por eso es importante estimular que los adolescentes realicen ejercicio como involucrándose en deportes, ir y volver caminando del colegio, salir a pasear con amigos etc.

Establecer hábitos de actividad física para toda la vida es una meta inteligente para los adolescentes, ya que reduce el riesgo de enfermedades crónicas como diabetes, hipertensión arterial, enfermedad cardiovascular, obesidad, osteoporosis y ciertos tipos de cáncer.

Para los adolescentes de hasta 16 años se recomiendan entre 20 a 25 minutos de actividad física continua tres a más veces por semana. Los mayores de 16 años, al igual que los adultos, necesitan 30 minutos de ejercicio moderado todos o casi todos los días de la semana.

III. Alimentación saludable en el adulto

Los años y las etapas de la adultez joven y media dependen de una alimentación saludable y estilo de vida inteligente. Tener un estilo de vida saludable desde el comienzo es el mejor abordaje para promover la salud y prevenir problemas de salud o al menos retrasarlos. La mayoría de las alteraciones en la salud no comienzan con un solo evento en la vida sino con una combinación de factores. Algunos no se pueden controlar como la historia familiar, el sexo o la edad. A largo plazo, las elecciones de alimentos y estilo de vida favorecen a un envejecimiento con salud.

La nutrición...invertir en salud

Una vida larga y saludable es lo que la mayoría deseamos. Pero lo que se ignora es que 2/3 de las enfermedades y alteraciones que lastiman o matan están relacionadas con las elecciones que uno hace. Eso significa que son prevenibles o al menos se pueden posponer.

Dos tipos de factores afectan a la salud y bienestar:

- ✓ *Factores inamovibles:* es decir aquellos que no se pueden cambiar como la historia familiar, edad y sexo
- ✓ *Factores movibles o variables:* aquellos que están bajo el control de una persona como el estilo de vida, el medio ambiente y el autocuidado

Estos últimos juegan un rol en el estado de salud, en el presente y en los años venideros. Las elecciones en el estilo de vida (lo que se come, cuán activo se es, el fumar, el abuso de alcohol y drogas), son especialmente críticos. Las inversiones a largo plazo de un estilo de vida saludable generan dividendos saludables con el agregado que enlentece el envejecimiento y permite disfrutar de una vida plena. Cuanto antes se comienza, más saludable una persona va a ser a largo plazo.

Mantenerse en forma

Para los adultos de todas las edades: el secreto para sentirse bien es mantenerse en forma.

- ✓ *Fuerza muscular:* a medida que se envejece el tamaño y la fuerza muscular decrecen naturalmente. Por cada década de la vida adulta una persona promedio pierde entre 3 a 3.5 kg de músculo. La calidad de la juventud dependen de la fuerza muscular y la flexibilidad: vigor, la facilidad de movimiento, habilidad para manejar objetos pesados, sentirse con energía y la apariencia física. El mantener el tamaño y la fuerza muscular requiere de actividad física regular. Normalmente un adulto debe tener entre al 20 y 30% de sus peso como masa magra (músculo + hueso).
- ✓ *Grasa corporal:* especialmente si se es menos activo a medida que se envejece, la grasa va reemplazando gradualmente al músculo. Además de perder la firmeza en el cuerpo, el exceso de grasa corporal aumenta el riesgo de enfermedades. Se debe controlar la ingesta de calorías y grasas y realizar ejercicio regularmente. Los hombres deben tener entre el 13-23%

de su peso como grasa corporal mientras que las mujeres pueden tener entre el 17-27%.

- ✓ *Consumo de energía:* la tasa en que el organismo utiliza la energía declina con el paso del tiempo. Con cada década se necesita el 2% menos de calorías diarias. Por ejemplo, si se consumían 2200 calorías a los 25 años, a los 35 años se consumirán 2154 calorías. Cambios en la composición corporal así como hormonales son, en parte, los responsables. Si se es físicamente activo y se mantiene la masa muscular, el organismo va a quemar la energía un poco más rápido ya que el músculo quema más energía que la grasa corporal.
- ✓ *Fuerza ósea:* la salud ósea es muy importante para un envejecimiento activo ya que permiten disfrutar del ejercicio con menores riesgos de fractura. A través de elecciones de alimentos y con actividad física con algo de peso se puede formar masa ósea entre los 30 a 35 años. Luego, el ejercicio mantendrá los huesos fuertes y retrasa la tasa de pérdida ósea.
- ✓ *Temperatura corporal:* los fluidos son la manera natural del organismo de enfriarlo. Pero con el paso de los años, la sensación de sed puede disminuir. A pesar de no sentir sed el organismo aún necesita al menos 8 vasos de líquidos diarios como agua, jugos, leche, caldos, otras bebidas que no tengan cafeína y alimentos.

Necesidades nutricionales

Como adulto, se necesitan los mismos 40 nutrientes que los niños y adolescentes necesitan, solamente que algunas cantidades cambian. Ya que ningún alimento por si solo aporta todos los nutrientes, se debe consumir una cantidad moderada de una gran variedad de alimentos.

- ✓ *Se deben elegir las calorías de manera inteligente:* ya que se deben consumir menos calorías a medida que se va envejeciendo, moderar el consumo de alimentos que ofrecen pocos nutrientes con alto valor calórico. Elegir alimentos de los 5 grupos básicos que sean altamente nutritivos.
- ✓ *Realizar una alimentación pobre en grasas, grasas saturadas y trans,* ya que el consumo excesivo de éstas está relacionado con la enfermedad cardiovascular, obesidad, ciertos tipos de cáncer, hipertensión arterial y enfermedad de la vesícula.
- ✓ *Consumir legumbres, cereales integrales, verduras y frutas.* Estos alimentos aportan glúcidos complejos que es la mejor fuente de energía y fibra, que escasea en la alimentación de muchos adultos. Verduras, frutas y cereales integrales aportan cantidades importantes de vitamina C, A y E, que protegen contra la enfermedad cardiovascular, ciertos tipos de cáncer, cataratas y otros problemas relacionados con el envejecimiento.
- ✓ Para la mayoría de los adultos, lo más sensato es *ser moderados con el consumo de sal y sodio,* especialmente para aquellos con presión arterial sensible al sodio.

- ✓ *Comenzar el día con el desayuno*; para reabastecer al organismo de los depósitos de glúcidos necesarios para mantener un buen rendimiento tanto físico como mental a lo largo del día. Además evita el hambre a media mañana que puede quitar la concentración.
- ✓ *Comer una gran variedad de alimentos de los 5 grupos básicos*
- ✓ *Equilibrar la cantidad de alimentos consumidos con actividad física* para obtener y mantener un peso saludable
- ✓ Tener una *alimentación pobre en azúcares*
- ✓ Si se consume *alcohol* hacerlo *con moderación*

IV. Nutrición en los adultos mayores

Los adultos mayores no encajan en una sola categoría clara ya que van desde los 65 hasta los 100 años. Algunos tienen una vida activa y plena mientras que otros son sedentarios o postrados.

Cuanto antes se comienza a tener una vida saludable, más larga, saludable y probablemente agradable será la vida. Nunca es tarde para comenzar, sin importar la edad que se tenga. Lo que se come está muy relacionado con la manera en que se envejece. Los cuatro pilares siguen siendo variedad, equilibrio, moderación y economía.

Comer para un envejecimiento saludable

Como adulto mayor, se necesitan los mismos nutrientes (glúcidos, proteínas, grasas, vitaminas, minerales y agua) que los más jóvenes, pero en diferentes cantidades. Se requiere prestar especial atención a: las proteínas, calcio, vitamina D, C, A, hierro, ácido fólico, vitamina B12, zinc y agua. El consumo de alimentos ricos en fibras ayuda al tránsito intestinal y la digestión.

- ✓ *Energía*: a medida que la persona envejece, se utilizan menos calorías que cuando se era joven. Esto se debe a que el organismo utiliza la energía a una menor tasa y además, muchos adultos mayores tienen una vida sedentaria. Sin embargo, necesitan una gran variedad de nutrientes, por eso el gran desafío de este grupo etáreo está en obtener todos estos nutrientes pero con menos calorías. Eso significa seleccionar alimentos densos nutricionalmente que aporten proteínas, vitaminas y minerales. A pesar de que la cantidad de energía depende del nivel de actividad física y edad, la gran mayoría necesita 1600 calorías diarias que se dividen en:
 - *Grupo almidones*: 3 porciones
 - *Grupo verduras y frutas*: 5 porciones
 - *Grupo lácteos*: 2 porciones
 - *Grupo carnes*: 1 porción de 150g
 - *Grupo sustancias grasas*: 1 porción

Alimentos	
Panes, cereales, arroz y pasta	
3 porciones	

Panes	2 rebanadas
Cereales (granos enteros, enriquecidos)	3/4 taza
Cereales cocidos, pasta	3/4 taza
Frutas y verduras ricas en vitamina C 1 porción	
Cocida, picada y/o enlatada	1 taza o unidad grande
Frutas y verduras de hojas verdes /de color naranja ricas en vitamina A 2 porciones	
Cocidas o picadas crudas	1 taza
Unidad	1 mediana
Otras verduras y frutas 2 porciones	
Cocidas, enlatadas o picadas crudas	1 taza
Enteras	1 unidad
Leche, yogur, queso 2 porciones	
Leche y yogur	1 taza
Queso	50g
Carnes y huevos 1 porción/día	
Carnes, pescados, pollo	150
Grasas 1 porción	
Aceite, manteca, margarina	1 cucharada de postre

- ✓ *Las grasas no deben superar el 30% del valor calórico total.* Un gramo de grasa aporta más del doble de calorías que las proteínas y los glúcidos. Por eso al controlar las grasas, se estarán controlando las calorías.
- ✓ *Las proteínas son un verdadero problema para algunos.* No se necesitan más proteínas que cuando se era más joven; si se consumen los 150g del grupo carnes se estará comiendo suficiente. En algunos casos, las carnes resultan muy duras para masticar y a no ser que estén cortadas muy pequeñas quedan en el plato; otros también pueden tener problemas para digerirlos. Aquellos con ingresos limitados probablemente eviten las carnes porque generalmente son más costosas que los otros alimentos. Para asegurarse el consumo suficiente de proteínas:
 - *Si están dentro del presupuesto mantener las porciones de carnes pequeñas e incluirlas en guisos.* Considerar otras fuentes proteicas más económicas como huevos y legumbres
 - *Utilizar los lácteos y los quesos como reemplazo de proteínas*
 - *Picar las carnes si cuesta masticar por fallas en la dentición.*
- ✓ *Calcio:* el calcio es vital para mantener la salud ósea y ayuda a reducir el riesgo de osteoporosis. A medida que los adultos envejecen, las necesidades de calcio incrementan hasta el 20%. Tanto para hombres como para mujeres se recomiendan 1200mg diarios. El riesgo de osteoporosis

aumenta con la edad. Hacia los 70 años, entre el 30 y 40% de las mujeres tienen al menos una fractura relacionada con osteoporosis. La edad es una razón por la cual se aumenta el riesgo de enfermedades óseas. Asimismo, muchos no consumen suficientes alimentos fuente de calcio. Con la edad, el organismo no absorbe bien el calcio. La vitamina D ayuda a la utilización del calcio. Además del consumo de calcio, se debe incluir vitamina D, 30 minutos al día de actividad física y un poco de sol.

- ✓ *Vitamina D*: ayuda a que el calcio se deposite en los huesos y previene la enfermedad ósea al mantenerlos fuertes. Esta vitamina se conoce como la vitamina "del sol" ya que el organismo la fabrica luego de la exposición a la luz solar o ultravioleta. Para una adecuada formación de vitamina D, se necesitan entre 20 a 30 minutos de sol en las manos o cara 2 a 3 veces por semana. Si se queda dentro de la casa, se puede carecer de ésta, especialmente si no se consume leche fortificada con vitamina D. Además con la edad, el organismo no la puede sintetizar tan fácilmente. La recomendación aumenta a partir de los 50 años; a 400UI y a partir de los 70 años se recomiendan 600UI tanto para hombres como para mujeres.
- ✓ *Conexión entre hierro y vitamina C*: para las personas mayores, un alimentación pobre puede llevar a una deficiencia de uno o ambos de estos nutrientes. La deficiencia de hierro causa anemia, que provoca cansancio, irritabilidad, debilidad y falta de concentración. La deficiencia de hierro puede tener otras causas como la reducción de la absorción a medida que el organismo secreta menos jugos digestivos o cuando los antiácidos interfieren; pérdidas sanguíneas por úlceras, hemorroides u otros problemas médicos; y medicaciones que causan pérdidas sanguíneas. A pesar de que el hierro y la vitamina C son aportadas por alimentos diferentes, su rol en la salud está muy conectada. La vitamina C ayuda al organismo a absorber el hierro proveniente de los alimentos de origen vegetal; esto es especialmente importante cuando se consumen legumbres, cereales integrales y cereales enriquecidos como fuentes de hierro.
- ✓ *Vitamina A*: encontrados en verduras de hojas verdes oscuras y de color anaranjado amarillo, permiten la visión nocturna y protege la piel y otros órganos.
- ✓ *Ácido fólico*: favorece la formación de glóbulos rojos. Si se está en déficit de esta vitamina se puede llegar a la anemia. Buenas fuentes son verduras de hojas verdes oscuras, algunas frutas, legumbres, hígado, cereales enriquecidos, germen de trigo y algunos cereales fortificados.
- ✓ *Vitamina B12*: junto con el ácido fólico, favorece la formación de los glóbulos rojos. Si no se consume lo suficiente también puede causar anemia y en algunas personas mayores, se relaciona con problemas neurológicos. La carne roja, pollo, pescados, huevos y lácteos son buenas fuentes. Para evitar el déficit, se deben consumir alimentos fortificados.
- ✓ *Zinc*: participa en la lucha contra las infecciones y repara los tejidos. Esta presente en las carnes rojas, cereales integrales y la leche.

- ✓ *Tomar suficientes líquidos:* el adulto mayor promedio utiliza 2/4 de fluidos diarios a través de la orina, transpiración, respiración y eliminación de otros desechos del organismo. Para evitar que se deshidraten, los fluidos necesitan ser repuestos. La sed es la señal del organismo para tomar más líquidos. Los adultos mayores generalmente no suelen contar con el reflejo de sed para recordar que tienen que ingerir líquidos. Los riñones no conservan fluidos como solían hacerlo, por ende el organismo retiene menos agua. Se necesitan entre 8 a 10 vasos al día, a través de agua, jugos, leche, caldos e infusiones.
- ✓ *Actividad física:* ayuda a fortalecer los músculos y los huesos, así como mantiene los pulmones y el corazón sanos; estimula la digestión y el apetito. Se recomiendan 30 minutos de actividad física moderada casi todos o todos los días de la semana.
- ✓ *Constipación:* es un problema para muchas personas a medida que van envejeciendo. Esto se debe a que el sistema digestivo se vuelve un poco lento. El hecho de no consumir el líquido o fibra en cantidades suficientes sumado a la falta de actividad física agravan esta condición. Para esto se deben consumir 8 vasos de líquidos al día, seleccionar alimentos ricos en fibras como panes y cereales integrales, frutas y verduras; realizar ejercicio, evitar el uso de laxantes a no ser que estén recomendados por el médico, ya que su abuso puede llevar a la mala absorción de vitaminas y minerales, pérdida de fluidos y potasio. Una taza de tisana o agua tibia con limón ingerida en ayunas puede actuar como un laxante natural.
- ✓ *Pérdida del apetito:* se puede deber a problemas digestivos o a factores emocionales como soledad, depresión o ansiedad. Las personas que no se alimentan adecuadamente aumentan el riesgo de una pobre nutrición y sus consecuencias negativas. Para aumentar el apetito tratar de aplicar lo siguiente:
 - Identificar el problema: si algunos alimentos causan malestar o reflujo
 - Consumir 4 a 6 comidas de menor volumen. Tratar de mantener las porciones pequeñas, siempre se puede repetir si se tiene hambre. De esta manera es más fácil para digerir.
 - Tomarse el tiempo suficiente para comer: no apurarse ya que puede provocar problemas digestivos
 - Las comidas deben ser apetitosas y en un ambiente agradable

6) ¿Qué comer cuando tenemos una Enfermedad Crónica No Transmisible (ECNT)?

Como consecuencia de los cambios en la alimentación y estilo de vida, están aumentando las enfermedades no transmisibles:

- obesidad (OB)
- diabetes (DBT)

- dislipidemias
- hipertensión arterial

que son causa de incapacidad y muerte prematura

La nutrición es la causa más modificable en las enfermedades no transmisibles

- Se conocen con gran evidencia científica los fuertes efectos (positivos y negativos) sobre la salud a lo largo de la vida
- Los ajustes dietéticos no sólo influyen el presente, sino que determinan la posibilidad de desarrollar más tarde enfermedades como:

- ✓ Cáncer
- ✓ Enfermedad cardiovascular
- ✓ Otras enfermedades degenerativas

A. Diabetes

La diabetes es una de las enfermedades más frecuentes en la actualidad. Este aumento se debe sobre todo a la obesidad, al sedentarismo y al consumo excesivo de azúcares simples.

La diabetes se caracteriza por un déficit absoluto ó relativo de secreción de insulina fabricada por el páncreas. Existen diferentes tipos de diabetes:

- La diabetes tipo 1 ó insulino dependiente
- La diabetes tipo 2 ó no insulino dependiente
- Diabetes asociadas a otras enfermedades
- Diabetes gestacional (en el transcurso del embarazo)
- Intolerancia a la glucosa (la glucemia basal es normal pero la curva de glucemia es ligeramente alterada)

Necesitamos controlar la diabetes para

- ✓ Eliminar los síntomas
- ✓ Evitar las complicaciones agudas
- ✓ Disminuir la aparición y progresión de complicaciones crónicas microvasculares (de los pequeños vasos: ojos, riñones)

Si controlamos además otros problemas como:

- hipertensión arterial
- dislipemia
- ✓ prevenir las complicaciones macrovasculares (de los grandes vasos: enfermedad cardio vascular)

Como seleccionar los alimentos

Grupo Almidones:

EVITAMOS: alimentos de rápida absorción que produzcan una brusca subida de la glucemia

BUSCAMOS: glúcidos de lenta absorción, fibras, vitaminas, bajo sodio, baja grasa y bajo colesterol

ELEGIMOS:

- ✓ Panes: integrales o blancos sin grasa y bajo sodio
- ✓ Pastas: secas, de laminado grueso y cocidas al dente
- ✓ Legumbres: todas
- ✓ Cereales integrales : arroz, trigo, cebada y avena
- ✓ Vegetales feculentos: papa fría y recalentada, choclo grano entero, mandioca y batata

NO ACONSEJAMOS: puré y alimentos triturados, panes con grasa, el abuso de alimentos enlatados altos en sal

Grupo verduras y frutas

EVITAMOS: el abuso del consumo de frutas

BUSCAMOS: presencia de fibra, de vitaminas, minerales, antioxidantes y fitonutrientes

ELEGIMOS:

- ✓ Verduras y frutas preferentemente crudas o con poca cocción (vapor) en lo posible sin quitarles la piel

NO ACONSEJAMOS: jugos, licuados, purés, frutas cocidas, el abuso de frutas o verduras enlatados

Grupo Proteínas

1. Carnes, huevos

EVITAMOS: excesos de grasa, colesterol y sal

BUSCAMOS: hierro, proteínas de alto valor nutritivo, vitaminas del grupo B (B1, B9, B12)

ELEGIMOS:

- ✓ Carnes rojas magras (vaca, cerdo, cordero, llama)
- ✓ Carnes blancas: ave sin piel, pescados de todo tipo especialmente los llamados grasos o azules por el alto contenido en omega 3 (sardina, arenque, salmón, atún, trilla, gatuzo, caballa)
- ✓ Vísceras (mondongo, corazón)

NO ACONSEJAMOS: carnes con grasa visible, piel de aves, fiambres, embutidos, enlatados

2. Quesos

EVITAMOS: sal, exceso de grasa, grasas saturadas y colesterol

BUSCAMOS: calcio, proteínas de alto valor nutritivo, vitamina B y zinc

ELEGIMOS (Con moderación):

- ✓ quesos magros compactos o diet (cuartirolo descremado, Port Salut diet, Suand)
- ✓ quesos untables descremados
- ✓ ricota descremada

NO ACONSEJAMOS: quesos duros, roquefort, rallados, cremas y fundidos

Grupo lácteos:

EVITAMOS: leches y leches modificadas enteras

BUSCAMOS: calcio, proteínas de alto valor nutritivo, vitaminas A, D y B y buena proporción calcio/fósforo

ELEGIMOS:

- ✓ Leche y leches modificadas descremadas, parcialmente descremadas, con fibra, con fitoesteroles y omega 3
- ✓ Leches probióticas descremadas

NO ACONSEJAMOS: yogures con crema, yogures enteros con frutas o cereales

Grupo Sustancias Grasas:

EVITAMOS: grasas saturadas, grasas trans, colesterol y exceso de sal

BUSCAMOS: ácidos grasos monoinsaturados, poliinsaturados esenciales, omega 3, vitamina E, fibras

ELEGIMOS:

- ✓ Aceite: de oliva, de canola, de soja, de girasol
- ✓ Frutas secas: almendra, avellana, maní, nuez
- ✓ Palta
- ✓ Semillas: de lino, girasol, sésamo
- ✓ Mayonesas: reducidas en grasas
- ✓ Margarinas: reducidas en grasas y sin trans

NO ACONSEJAMOS: exceso de grasa de origen animal.

B. Obesidad

La obesidad es el aumento de peso a expensas de un exceso de grasa corporal en relación con el peso saludable para la talla, el sexo y la edad.

Estrategias generales para la prevención de la obesidad

- La prevención de la obesidad en infantes y niños debe ser considerada de alta prioridad
- a) *Para infantes y niños las estrategias preventivas básicas son:*
1. Amamantamiento exclusivo
 2. Evitar agregado de azúcares simples y almidones en las fórmulas
 3. Instruir a las madres para que acepten la habilidad de sus hijos para regular la ingesta
 4. Asegurar la ingesta adecuada de micronutrientes necesaria para promover un óptimo crecimiento
- b) *Para niños y adolescentes:*
1. Promover un estilo de vida activo
 2. Limitar el tiempo de la TV
 3. Promover la ingesta de frutas y verduras
 4. Restringir la ingesta de alimentos con alta densidad energética y pobres en nutrientes
 5. Restringir el consumo de gaseosas azucaradas

Recomendaciones específicas para prevenir la enfermedad en el adulto

- Prevención y tratamiento del sobrepeso y obesidad especialmente en grupos de alto riesgo
- Mantenimiento de un IMC óptimo (en el límite inferior del rango normal 21-23kg/m² en los adultos) evitando el aumento de peso >5kg en la vida adulta
- Reducción voluntaria de peso en personas con intolerancia a la glucosa (con sobrepeso u obesidad)

Existen ciertos parámetros que nos permiten evaluar la situación de riesgo
El Índice de masa corporal se realiza tomando el peso actual y dividiéndolo por el resultado obtenido de multiplicar estatura por estatura.
El perímetro de cintura se toma con una cinta métrica no extensible en el punto medio de la cresta de la cadera con la última costilla. Generalmente coincide con la altura del ombligo.

Tabla 10: Clasificación del sobrepeso en Adultos de acuerdo al Índice de Masa Corporal (IMC ó BMI) = $\text{Peso} \div (\text{estatura})^2$

Clasificación	IMC (Kg/m²)	Riesgo de comorbilidades
Bajo peso	Menor a 18.5	Bajo (pero con riesgo aumentado de otros problemas clínicos)
Normal	18.5 a 24.9	Medio
Sobrepeso	Mayor o igual a 25.0	
Preobesidad	25.0 a 29.9	Aumentado
Obesidad tipo 1	30.0 a 34.9	Moderado
Obesidad tipo 2	35.0 a 39.9	Severo
Obesidad tipo 3	Mayor o igual a 40.0	Muy severo

Tabla 11: Perímetro de Cintura en centímetros

Factor de Riesgo	Saludable	Precaución	Peligroso
Mujer	Menor de 80	80 a 88	Mayor de 88
Hombre	Menor de 94	94 a 102	Mayor de 102

Como seleccionar los alimentos

Grupo Almidones:

EVITAMOS: productos con grasas y grasas trans, exceso de sal y colesterol, productos que tengan rápida digestión y absorción.

BUSCAMOS: fibras, saciedad desde la masticación y la digestión, glúcidos complejos de absorción lenta, vitaminas del complejo B

ELEGIMOS:

- ✓ Panes: integrales o blancos con fibras y sin grasas
- ✓ Pastas: secas, de laminado grueso y cocidas al dente
- ✓ Legumbres: todas
- ✓ Cereales integrales : arroz, trigo, cebada y avena
- ✓ Vegetales feculentos: papa fría y recalentada, choclo grano entero, mandioca y batata

NO ACONSEJAMOS: puré y alimentos triturados, panes con grasa, el abuso de alimentos enlatados altos en sal

Grupo verduras y frutas

EVITAMOS: el abuso del consumo de frutas

BUSCAMOS: presencia de fibra, de vitaminas, minerales, antioxidantes y fitonutrientes

ELEGIMOS:

- ✓ Verduras y frutas preferentemente crudas o con poca cocción (vapor) en lo posible sin quitarles la piel

NO ACONSEJAMOS: jugos, licuados, purés, frutas cocidas, el abuso de frutas o verduras enlatados

Grupo Proteínas

1. Carnes, huevos

EVITAMOS: excesos de grasa, colesterol y sal

BUSCAMOS: hierro, proteínas de alto valor nutritivo, vitaminas del grupo B (B1, B9, B12)

ELEGIMOS con moderación:

- ✓ Carnes rojas magras (vaca, cerdo, cordero, llama)
- ✓ Carnes blancas: ave sin piel, pescados de todo tipo especialmente los llamados grasos o azules por el alto contenido en omega 3 (sardina, arenque, salmón, atún, trilla, gatuzo, caballa)
- ✓ Vísceras (mondongo, corazón)

NO ACONSEJAMOS: carnes con grasa visible, piel de aves, fiambres, embutidos, enlatados

2. Quesos

EVITAMOS: sal, exceso de grasa, grasas saturadas y colesterol

BUSCAMOS: calcio, proteínas de alto valor nutritivo, vitamina B y zinc

ELEGIMOS (Con moderación):

- ✓ quesos magros compactos o diet (cuartirolo descremado, Port Salut diet, Suand)
- ✓ quesos untables descremados
- ✓ ricota descremada

NO ACONSEJAMOS: quesos duros, roquefort, rallados, cremas y fundidos

Grupo lácteos:

EVITAMOS: leches y leches modificadas enteras

BUSCAMOS: calcio, proteínas de alto valor nutritivo, vitaminas A, D y B y buena proporción calcio/fósforo

ELEGIMOS:

- ✓ Leche y leches modificadas descremadas, parcialmente descremadas, con fibra, con fitoesteroles y omega 3
- ✓ Leches probióticas descremadas

NO ACONSEJAMOS: yogures con crema, yogures enteros con frutas o cereales

Grupo Sustancias Grasas:

EVITAMOS: grasas saturadas, grasas trans, colesterol y exceso de sal

BUSCAMOS: ácidos grasos monoinsaturados, poliinsaturados esenciales, omega 3, vitamina E, fibras

ELEGIMOS:

- ✓ Aceite: de oliva, de canola, de soja, de girasol
- ✓ Frutas secas: almendra, avellana, maní, nuez
- ✓ Palta
- ✓ Semillas: de lino, girasol, sésamo
- ✓ Mayonesas: reducidas en grasas
- ✓ Margarinas: reducidas en grasas y sin trans

NO ACONSEJAMOS: exceso de grasa de origen animal.

C. Dislipidemia

La dislipidemia es uno de los principales factores de riesgo de la aterosclerosis.

La alimentación es un factor de riesgo importante en esta enfermedad. Por lo tanto modificar hábitos alimentarios y mantener una vida activa realizando alrededor de 30 minutos de actividad física diaria, contribuyen a la prevención y tratamiento.

Como seleccionar los alimentos

Grupo Almidones:

EVITAMOS: presencia de colesterol, grasas saturadas y aceites hidrogenados (grasas trans), exceso de sodio

BUSCAMOS: presencia de fibras, vitaminas del complejo B,

ELEGIMOS:

- a. Panes: sin grasas con cereales integrales o
- b. Pastas: secas, de laminado grueso y cocidas al dente

- c. Legumbres: todas
- d. Cereales integrales : arroz, trigo, cebada, maíz y avena, harinas (sémola, polenta, trigo)
- e. Vegetales feculentos: papa, choclo, mandioca y batata

NO ACONSEJAMOS: cereales procesados (copos), galletitas de todo tipo (dulces y de agua), panificados con grasa.

Grupo verduras y frutas

EVITAMOS: sólo el exceso de frutas si hubiera triglicéridos elevados, ya que no hay nada que evitar

BUSCAMOS: fibra, de vitaminas especialmente B9 (ácido fólico), minerales, antioxidantes (Vitamina C y beta carotenos) y fitonutrientes

ELEGIMOS:

- ✓ Todos, especialmente verduras y frutas crudas, vegetales verdes, crucíferas (repollo, coliflor, brócoli), cítricos, tomates, ají, vegetales y frutas amarillas, naranjas y rojas (pimientos, naranjas, zanahoria, calabaza, tomates, damasco, mango, papaya, pomelo, mandarinas, frutillas, cerezas, arándanos, peras rojas, radicchio)

Grupo Proteínas

1. Carnes, huevos

EVITAMOS: presencia de grasa, excesos de sal

BUSCAMOS: hierro, proteínas magras, hierro, Omega 3.

ELEGIMOS:

- ✓ Carnes rojas magras
 - ✓ Vaca: cuadril, paleta, nalga, palomita, tortuguita, bola de lomo
 - ✓ Cerdo y cordero: muy magras
- ✓ Carnes blancas:
 - ✓ ave sin piel: pollo, pavita
 - ✓ pescados de todo tipo especialmente los llamados grasos o azules por el alto contenido en omega 3 (sardina, arenque, salmón, atún, trilla, gatuzo, caballa)
- ✓ Vísceras (mondongo, corazón)
- ✓ Huevo: entero moderar sin suprimir

NO ACONSEJAMOS: carnes con grasa visible, piel de aves, fiambres, embutidos, enlatados

2. Quesos

EVITAMOS: sal, exceso de grasa, grasas saturadas y colesterol

BUSCAMOS: calcio, proteínas magras

ELEGIMOS (Con moderación):

- ✓ quesos magros compactos o diet (cuartirolo descremado, Port Salut diet, Suand)
- ✓ quesos untables descremados

- ✓ ricota descremada

NO ACONSEJAMOS: quesos duros, roquefort, rallados, cremas y fundidos

Grupo lácteos:

EVITAMOS: grasas, grasas saturadas y colesterol

BUSCAMOS: calcio, proteínas magras, lactobacilos

ELEGIMOS:

- ✓ Leche descremada, con fibras, con Omega 3
- ✓ leches modificadas: yogures y leches cultivadas descremadas
- ✓ Leches probióticas descremadas

NO ACONSEJAMOS: yogures con crema, yogures enteros con frutas o cereales

Grupo Sustancias Grasas:

EVITAMOS: grasas saturadas, grasas trans, colesterol

BUSCAMOS: ácidos grasos monoinsaturados, poliinsaturadas esenciales, omega 3, vitamina E, fibras

ELEGIMOS:

- ✓ Aceite: de oliva, de canola, de soja, de girasol
- ✓ Frutas secas: almendra, avellana, maní, nuez
- ✓ Palta
- ✓ Semillas: de lino, girasol, sésamo

NO ACONSEJAMOS: exceso de grasa de origen animal.

D. Hipertensión Arterial

La presión arterial oscila durante el día, pero cuando se mantiene elevada se conoce como hipertensión arterial (HTA)

La HTA es peligrosa debido a que el corazón se sobre exige y la fuerza de la sangre puede dañar las arterias

La HTA no tiene síntomas ni signos de alerta

Una vez que aparece es para el resto de la vida

Si no se controla puede dañar al corazón, al riñón y producir un infarto

Cuando el corazón late, el músculo cardíaco aumenta la presión, enviando una cantidad de sangre a la circulación para distribuirla a las distintas partes del cuerpo.

La presión arterial es la fuerza que hace la sangre en movimiento contra las paredes de las arterias.

- Es la fuerza que hace la sangre al salir del corazón contra las paredes de las arterias y es lo que se conoce como "**presión máxima**" o "**sistólica**"



- Después de la contracción, entre latido y latido, el corazón se relaja y disminuye la presión dentro del corazón, contrayéndose las arterias.
- Esto se conoce como "**presión mínima**" o "**diastólica**"



Una variedad de cambios en la alimentación han demostrado tener beneficios en el tratamiento de la HTA incluyendo:

- ✓ Restricción de sal y alcohol
- ✓ Reducción de peso corporal
- ✓ Aumento del consumo del potasio y calcio

Otras modificaciones en el estilo de vida son:

- ✓ Dejar de fumar
- ✓ Implementar actividad física aeróbica

Como seleccionar los alimentos

Grupo Almidones:

EVITAMOS: exceso de sal, grasas saturadas, grasas trans y colesterol

BUSCAMOS: presencia de fibra, de vitaminas del complejo B, Magnesio y Calcio

ELEGIMOS:

- a. Panes: integrales o blancos sin grasa y sin sal
- b. Pastas: secas, de laminado grueso
- c. Legumbres: todas
- d. Cereales: arroz, trigo, cebada y avena
- e. Vegetales feculentos: choclo fresco, papa, batata y mandioca

NO ACONSEJAMOS: cereales para el desayuno, legumbres enlatadas

Grupo verduras y frutas

EVITAMOS: nada

BUSCAMOS: presencia de fibra, de vitaminas, potasio, antioxidantes y fitonutrientes

ELEGIMOS:

- ✓ Todo tipo de verduras y frutas frescas con poca cocción
- ✓ En lo posible sin eliminar cubiertas ni partes duras y variedad de colores

NO ACONSEJAMOS: enlatados, encurtidos

Grupo Proteínas

1. Carnes, huevos

EVITAMOS: excesos de grasa, colesterol y sal

BUSCAMOS: hierro, proteínas de alto valor biológico, vitaminas del grupo B (B1, B9, B12)

ELEGIMOS:

- ✓ Carnes rojas magras (vaca, cerdo, cordero, llama)
- ✓ Carnes blancas: ave sin piel, pescados de todo tipo especialmente los llamados grasos o azules por el alto contenido en omega 3 (sardina, arenque, atún, trilla, gatuzo, atún, caballa)
- ✓ Vísceras (mondongo, corazón)

NO ACONSEJAMOS: carnes con grasa visible, piel de aves, fiambres, embutidos, enlatados

2. Quesos

EVITAMOS: sal, exceso de grasa, grasas saturadas y colesterol

BUSCAMOS: calcio, proteínas de alto valor nutritivo, vitamina B y zinc

ELEGIMOS (Con moderación):

- ✓ quesos magros compactos sin sal
- ✓ quesos untables descremados sin sal
- ✓ ricota descremada sin **sal**

NO ACONSEJAMOS: el resto de los quesos

Grupo lácteos:

EVITAMOS: grasas saturadas

BUSCAMOS: calcio, proteínas de alto valor nutritivo, vitaminas A, D y B y buena proporción calcio/fósforo

ELEGIMOS:

- ✓ Leche y leches modificadas descremadas, parcialmente descremadas, con fibra, con fitoesteroles y omega 3
- ✓ Leches probióticas descremadas

NO ACONSEJAMOS: yogures con crema, yogures enteros con frutas o cereales

Grupo Sustancias Grasas:

EVITAMOS: aportadores de sal, en especial grasas saturadas, grasas trans y colesterol

BUSCAMOS: grasas sin sodio aportadores de ácidos grasos monoinsaturados, poliinsaturados esenciales, omega 3, vitamina E, fibras

ELEGIMOS:

- ✓ **Aceite:** de oliva, de canola, de soja, de girasol
- ✓ **Frutas secas:** almendra, avellana, maní, nuez
- ✓ **Palta**
- ✓ **Semillas:** de lino, girasol, sésamo

NO ACONSEJAMOS: mayonesa comercial, margarinas, manteca, crema y en general, exceso de grasa de origen animal, aceitunas

7) Cuando el ejercicio es salud

Menos del 20% de los adultos realiza la suficiente actividad física como para mantenerse saludable. Actualmente pocos trabajos requieren de ejercicio físico, y si sumamos que se depende del auto como método de transporte, se mira televisión más que nunca y se está rodeado tanto en el hogar como en el trabajo de tecnología que ahorran el trabajo físico del hombre, la actividad física cada vez es menor.

Esto es evidente ya que se ve en el aumento de la incidencia de la obesidad, tanto en hombres como mujeres de todas las edades.

Se paga el precio del sedentarismo de varias maneras diferentes. Aquellos menos activos tienen el doble de riesgo de sufrir de enfermedad cardíaca, una de las principales causas de muerte en el siglo XXI. Esto demuestra que el sedentarismo se debe tratar tan seriamente como otros factores de riesgo como el colesterol elevado, hipertensión arterial y que la falta de actividad física es tan dañina hacia la salud como el cigarrillo. Además hay muchos beneficios relacionados a la actividad física como el mantenimiento de la movilidad a medida que se envejece, mejor humor, mejoramiento de la imagen corporal y la autoestima, alivio del estrés y la depresión.

Lamentablemente las personas más sedentarias relacionan el ejercicio con dolor, arduo trabajo, cuerpos esculturales y se sienten alienados. Sin embargo se ha demostrado que con el solo hecho de pasar gradualmente de ser una persona que pasa la mayoría de su tiempo sentado a uno que realiza actividad física moderada ya se observan beneficios en la salud.

Se recomiendan 30 minutos de actividad física moderada todos o casi todos los días, incluyendo caminata, bicicleta, danza e incluso trabajos de jardinería. Esta cantidad de ejercicio mejora notablemente la salud cardiovascular y previene el aumento de peso ya que se queman anualmente entre 5 y 6 kilos de grasa teniendo en cuenta que no se aumente la ingesta acalórica.

Algunos ejemplos para aumentar el ejercicio diariamente:

- ✓ Bajarse del colectivo, tren o subte unas paradas antes del destino y caminar el resto del trayecto
- ✓ Si se está en una escalera mecánica, subir los escalones en lugar de quedarse parado; aún si se hace de manera tranquila aporta beneficios

- ✓ Pararse cada vez que se quiera cambiar de canal en la televisión en lugar de usar el control remoto
- ✓ Lavar el auto a mano
- ✓ Hacer los quehaceres de la casa energéticamente como limpiar los vidrios, barrer etc.

Beneficios para la salud:

- ✓ Ayuda a estar y mantenerse en forma
- ✓ Reduce el estrés
- ✓ Mejora la postura
- ✓ Permite una mayor agilidad
- ✓ Fortifica su corazón y la capacidad respiratoria
- ✓ Mantiene a la persona alerta, ágil y activa
- ✓ Es bueno en el embarazo
- ✓ Mejora la autoestima
- ✓ Aumenta el colesterol bueno HDL

Muchas veces magnificamos las calorías que hemos gastado al realizar algún trabajo físico y minimizamos las calorías que comemos, por ello hemos querido relacionar las calorías que aportan ciertos alimentos o bebidas con los minutos de actividad física que corresponden a esas calorías

Tabla 9: Minutos de actividad física correspondiente a las Calorías aportadas por una porción de alimento / bebida

ALIMENTO	CALORIAS aportadas	MINUTOS DE ACTIVIDAD			
		CAMINAR 4.2 cal./min.	BICICLETA 6.2 cal./min.	NADAR 8 cal./min.	CORRER 12 cal./min
1 vaso de jugo de tomates (200 cc)	35	8	6	4	3
1 vaso de agua tónica (200 cc)	70	16	11	9	6
1 vaso de gaseosa (200 cc)	90	21	15	11	8
1 copa de sidra (150 cc)	87	21	14	11	7
1 lata de cerveza light 4 % (354 cc)	99	24	16	12	8
1 copa de vino promedio (150 cc)	100	24	16	13	8
1 copa de champagne (150 cc)	110	26	18	14	9
1 medida de whisky (50 cc)	140	33	23	18	12
1 Gin tonic / Bloody Mary (200 cc)	152	36	25	19	13
1 lata de cerveza (354 cc)	170	40	27	21	14
1 sandwich de miga simple	160	38	26	20	16
1 ship	75	18	12	97	6
1 sandwich de miga triple	350	83	56	44	29

ALIMENTO	CALORIAS aportadas	CAMINAR 4.2 cal./min.	BICICLETA 6.2 cal./min.	NADAR 8 cal./min.	CORRER 12 cal./min
1 traviata	110	26	18	14	9
1 sándwich de jamón y queso en pan árabe	165	39	27	21	14
1 tostado mixto	450	107	73	56	38
1 pancho/ 1 locatelli pavita	250	60	40	31	21
1 pebete de jamón y queso	280	67	45	35	23
1 sándwich de hamburguesa ó lomito	340	81	55	43	28
1 sándwich de chorizo	380	90	61	48	32
1 especial de milanesa	450	107	73	56	38
1 empanada de carne al horno	200	48	32	25	17
1 empanada de carne frita	380	90	61	48	32
1 porción de pizza a la piedra (mozzarella / napolitana)	205	49	33	26	17
1 porción de pizza media masa (mozzarella / napolitana)	230	55	37	29	19
1 porción de tarta de jamón y queso	450	107	73	56	38
1 omelet de champiñones	250	60	40	31	21
1 omelet de jamón	320	76	52	40	27
1 omelet de queso	450	107	73	56	38
_ palta con salsa golf	190	45	31	24	16
1 porción de ensalada rusa	250	60	40	31	21
1 porción de puré de papa (200 g)	450	107	73	56	38
1 porción de papas fritas (200 g)	450	107	73	56	38
1 porción de tortilla de papas	160	38	26	20	16
1 milanesa pequeña al horno	190	45	31	24	13
1 filete de pescado a la romana	280	67	45	35	23
1 milanesa pequeña frita	330	79	53	41	28
1 bife de lomo (250 g)	400	95	65	50	33
1 bife de chorizo (250 g)	500	119	81	63	42
1 porción de pollo al champiñón	380	90	61	48	32
1 porción de cazuela de mariscos	550	131	89	69	46
1 porción de paella	500	119	81	63	42
1 porción de locro	680	162	110	85	57

ALIMENTO	CALORIAS aportadas	CAMINAR 4.2 cal./min.	BICICLETA 6.2 cal./min.	NADAR 8 cal./min.	CORRER 12 cal./min
1 porción de ravioles de verdura con salsa de tomates	350	83	56	44	29
1 porción de spaghetti a la boloñesa	400	95	65	50	33
1 porción de ñoquis con salsa de tomates	425	101	69	53	35
Sushi: 9 piezas					
New York roll (salmón y palta cubierto con sésamo)	332	79	54	42	28
New York Roll con Philadelphia	569	135	92	71	47
Maki Rolls (arrollados de arroz envueltos en alga nori) 12 piezas					
Maki de palta	293	70	47	37	24
Maki de atún	260	62	42	33	22
Maki de kani-kama	251	60	40	31	21
Maki de salmón	328	78	53	41	27
Nigiri (pescado sobre bocados de arroz) :1 unidad					
Nigiri (salmón)	64	15	10	8	5
Nigiri (atún)	62	15	10	8	5
POSTRES:	50	12	8	6	4
1 palito de agua (50 g)					
1 gelatina estándar	60	14	10	8	5
1 bomba de crema	70	16	11	9	6
1 palito de crema (50 g)	90	21	15	11	8
1 bochita de helado de crema					
2 bochitas de helado de agua (100 cc)					
1 masita seca					
1 alfajorcito de maicena pequeño					
1 porción de bizcochuelo simple	140	33	23	18	12
1 porción de frutillas con 1 esfera de helado de crema	140	33	23	18	12
1 flancito con dulce de leche	170	40	27	21	14
2 bochas de helado de crema (100 cc)	190	45	31	24	16
1 porción de arroz con leche	200	48	32	25	17
1 brownie	225	54	36	28	19
1 porción de bizcochuelo relleno con dulce de leche	280	67	45	35	23
1 porción de budín de pan	300	71	48	38	25
1 Don Pedro	350	83	56	44	29

ALIMENTO	CALORIAS aportadas	CAMINAR 4.2 cal./min.	BICICLETA 6.2 cal./min.	NADAR 8 cal./min.	CORRER 12 cal./min
1 porción de queso y dulce	490	117	79	61	41
1 porción de Cheesecake	510	121	82	64	43
1 Tita	75	18	12	9	6
1 Rhodesia	114	27	18	14	10
1 alfajor diet	130	31	21	16	11
1 alfajor de dulce de leche	196	47	32	25	16
1 alfajor de chocolate	207	49	33	26	17
1 mantecol (55 g)	266	63	43	33	22
1 bolsa mediana de pochoclo	360	86	58	45	30
1 bolsita de Pipas (23 g)	144	34	24	18	12
1 bolsa chica de chizitos (33 g)	169	40	27	21	14
1 bolsa chica de maní salado (40 g)	240	57	39	30	20
1 bolsa chica de palitos fritos (40 g)	224	54	36	28	19
1 bolsa chica de papas fritas (33 g)	176	42	29	22	15

Queda hecho el depósito que dispone la ley 11723.

Todos los derechos reservados

**Este fascículo o cualquiera de sus partes
No podrán ser reproducidas o archivadas
en sistemas recuperables, ni transmitido
en ninguna forma, por ningún medio,
ya sean electrónicos o mecánicos,
fotocopiadoras, grabaciones o cualquier otro,
sin permiso previo de su autora**