

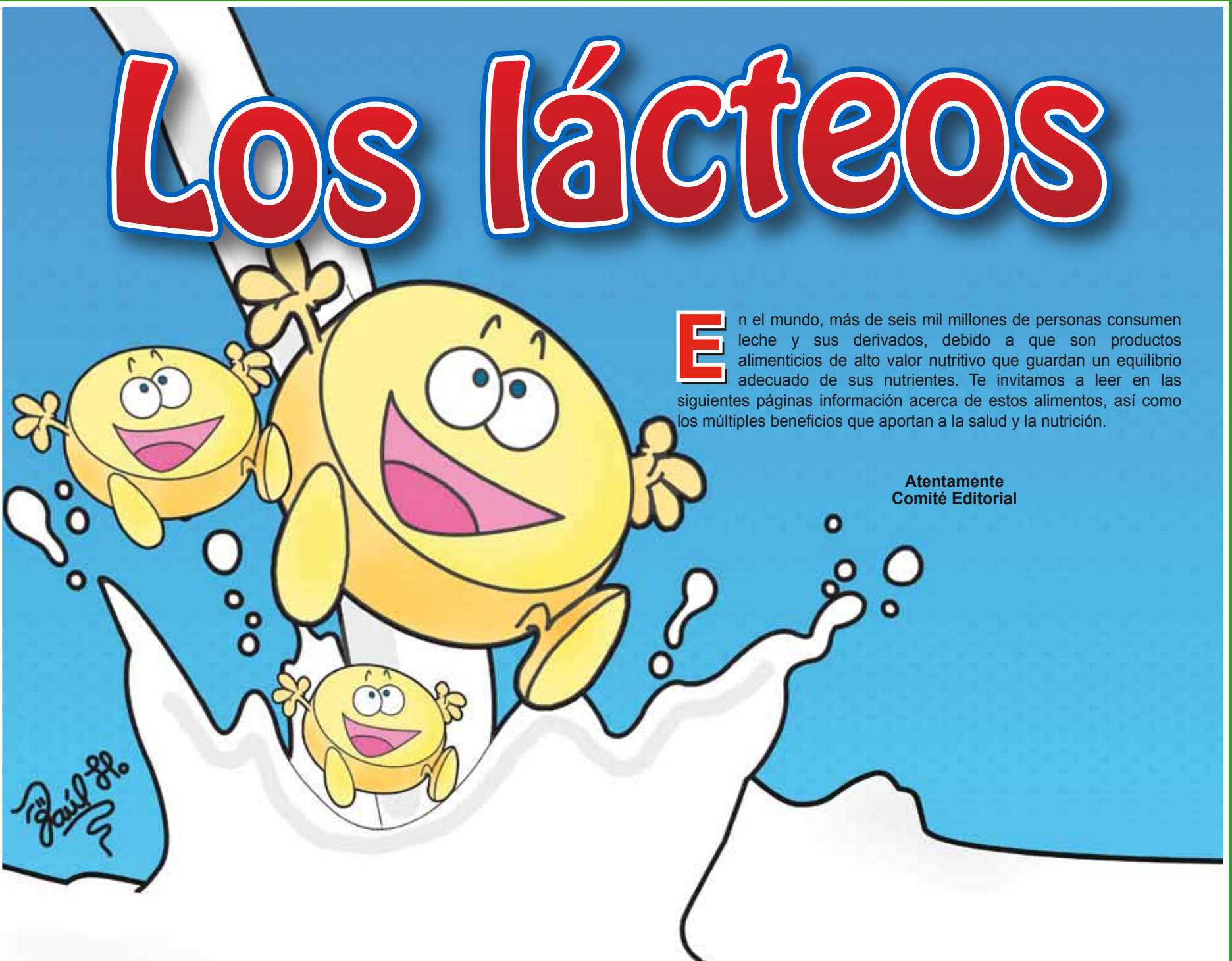
Familia Yakult

Publicación exclusiva para clientes suscriptores de Yakult Junio de 2016 Año XXII No. 260 Distribución Gratuita

Los lácteos

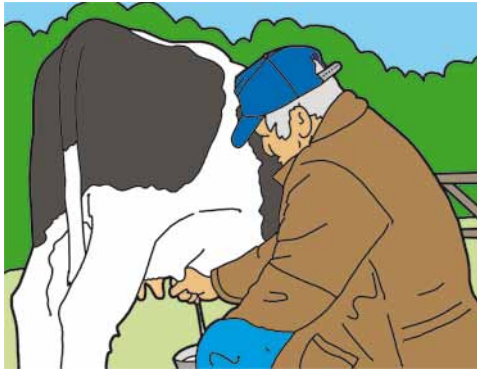
En el mundo, más de seis mil millones de personas consumen leche y sus derivados, debido a que son productos alimenticios de alto valor nutritivo que guardan un equilibrio adecuado de sus nutrientes. Te invitamos a leer en las siguientes páginas información acerca de estos alimentos, así como los múltiples beneficios que aportan a la salud y la nutrición.

Atentamente
Comité Editorial



La leche

La leche, del latín “lac”, es una secreción nutritiva de color blanquecino y opaco, producida por las células de las glándulas mamarias o mamas de las hembras de los mamíferos, incluidos los monotremas, es decir, aquellas especies que ponen huevos, como el ornitorrinco.



La función principal de la leche es la de nutrir a las crías hasta que son capaces de digerir otros alimentos, además de proteger su tracto gastrointestinal contra patógenos, toxinas e inflamación y contribuir a su salud metabólica, regulando los procesos de obtención de energía.

La capacidad de producir leche es una de las características que definen a los mamíferos, de hecho constituye el único fluido que ingieren las crías hasta el destete o fin de la lactancia.

Se acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, alrededor de 150 millones de hogares en todo el mundo se dedican a la producción de leche.

Aunque el ganado vacuno puede criarse en una amplia variedad de entornos, otras especies hacen posible la producción de leche en ambientes adversos que a menudo no pueden sostener ningún otro tipo de producción agrícola.

Por ejemplo, las ovejas posibilitan la producción de leche en las regiones semiáridas del Mediterráneo; las cabras en los suelos pobres de África; los caballos en las estepas de Asia central; los camellos en las tierras áridas; los búfalos en las zonas tropicales húmedas y los yaks en las zonas de alta montaña, como la meseta tibetana. La India es el mayor productor de leche en el mundo, con el 18% de la producción total, seguida por Estados Unidos, China, Pakistán y Brasil. Por otra parte, los países con los mayores déficits son China, Italia, la Federación de Rusia, Argelia, Indonesia y México, los cuales tienen que importarla de otros lugares.

Composición

La composición de la leche varía considerablemente según la raza de la vaca, estado de lactancia, alimentación y época del año. Aun así, algunas de las relaciones entre los constituyentes son muy estables y pueden ser utilizadas para indicar si se ha realizado algún tipo de adulteración.

El **agua** es el componente más abundante de la leche, mientras que la **lactosa** es el carbohidrato más abundante, el cual se encuentra solamente en dicho producto y es el responsable de su sabor dulce.

La **grasa** es el segundo componente mayoritario y es el más variable. Se encuentra en forma de glóbulos grasos y está compuesta principalmente por ácidos grasos saturados, que le proporcionan el olor característico a la leche y sus derivados.

Las **proteínas** se encuentran en cantidades apreciables y se pueden distinguir las provenientes del suero (las cuales destacan por su alto valor nutricional) y las caseínas. Estas últimas juegan un rol fundamental en la elaboración de quesos y productos fermentados, debido a su capacidad para precipitar bajo ciertas condiciones, por ejemplo al adicionar un compuesto ácido.

Por su parte, las **vitaminas** se encuentran en cantidades muy pequeñas, pero desempeñan un papel fundamental en el crecimiento, mantenimiento y funcionamiento del cuerpo humano. Finalmente, los **minerales** representan una pequeña parte de los constituyentes de la leche (1%), sin embargo tienen un indiscutible valor nutricional y una enorme importancia en el mantenimiento de la estabilidad de la leche.

Además, la leche contiene diversas enzimas (algunas con actividad antimicrobiana), anticuerpos, células macrofágicas con una misión defensiva, hormonas propias del animal y sustancias extrañas.



La composición y valor nutritivo de la leche la convierten en un alimento especialmente necesario en periodos de crecimiento y desarrollo, como la infancia y la adolescencia, así como situaciones fisiológicas concretas, tales como el embarazo y la lactancia.

Asimismo, su consumo contribuye al buen funcionamiento de la masa ósea y muscular del adulto y anciano.

Familia Yakult

COMITÉ EDITORIAL: Ana Elisa Bojorge Martínez, Hugo Enrique González Reyes, Lorena Flores Ramírez, Rafael Humberto Rivera Cedano, Rosa Aurora Gutiérrez Barrera y Gabriela Itxel Ramírez Ramírez. **Diseño gráfico:** Gerardo Daniel Cervantes Toscano. **Caricaturas:** Raúl Humberto Medina Valdez Cel. 33 1020 9567. **Impresión:** Zafiro Publicaciones. Calle Cartero No. 42 Col. Moderna, Guadalajara, Jal. Tel: 3619-3641. **Familia Yakult** es una publicación mensual de Distribución Gratuita Editada por Distribuidora Yakult Guadalajara, S.A. de C.V., Periférico Poniente Manuel Gómez Morín No. 7425, Tel. 3134-5300. Por Cesión del Certificado de Reserva de Derechos de Autor al uso exclusivo del Título No. 003657, Según Anotación Marginal Por Cambio de Titular de Fecha 17 de Mayo de 2002; Certificado de Licitud de Título No. 8408; Certificado de Licitud de Contenido No. 6223. Reservado todo los derechos de reproducción. **Distribución gratuita por Distribuidora Yakult Guadalajara S.A. de C.V.**, Periférico Manuel Gómez Morín No. 7425, Tel. 3134-5300 Certificado de Reserva de Derechos al uso exclusivo del Título No. 003657; Certificado de Licitud de Título No. 8408; Certificado de Licitud de Contenido No. 6223. Reservado todo los derechos de reproducción. **Tiro:** 115,000 ejemplares. Teléfonos Sucursales: **Ameca:** 01375-758-1213, **Chapala:** 01376-765-5152, **Cd. Guzmán:** 01341-413-8376, **Colima:** 01312-313-7597, **Lagos de Moreno:** 0147-474-11011, **Manzanillo:** 0131-4333-6936, **Tepatitlán:** 0137-878-16160, **Ocotlán:** 01392-9254130, **Puerto Vallarta:** 013-22-29-91-594, **Autlán:** 013-17-38-13-403, **E-mail:** revista_familia@yakult.com.mx

Los productos lácteos

Entre los productos o derivados lácteos, se incluyen alimentos como el queso y el yogur. Las plantas industriales que producen estos alimentos se caracterizan por la manipulación de un artículo altamente perecedero, como la leche, que debe vigilarse y analizarse correctamente durante todo el proceso de la cadena de frío, hasta su entrega al consumidor.



Es muy posible que los productos lácteos estén unidos al consumo humano de la leche desde los tiempos de las antiguas tribus nómadas del período Neolítico, cuando el hombre logró la domesticación de cabras y ovejas, probablemente hace casi unos nueve mil años en las zonas del Mediterráneo Oriental.

Debido a la gran disponibilidad de leche procedente de los ganados que se desplazaban junto con las poblaciones nómadas, la elaboración de ciertos productos lácteos como el queso se asocia en la cultura popular con las costumbres culinarias de los pastores, mediante la fermentación de la leche que se almacenaba en las vasijas elaboradas con los estómagos de animales.

Durante la Edad Media, los productos lácteos fueron conocidos como las "carnes blancas" y eran accesibles a las clases más humildes de la sociedad, llegando a ser una de las fuentes más importantes de grasas y proteínas.

El queso llegó a ser muy popular debido a su relativo bajo precio. Además, se conservaba durante períodos razonables de tiempo y podía ser fácilmente transportado. Posteriormente, a medida que las sociedades se fueron industrializando y se empezó a incorporar la refrigeración a los medios de transporte, los lácteos y la leche pudieron ser llevados a lugares alejados de las zonas de producción. Este fenómeno hizo que su consumo fuera en crecimiento durante los siglos XIX y XX.

Tipos

De acuerdo a la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, los productos lácteos se clasifican en:

- La **leche** en su estado líquido, es el producto lácteo más consumido, elaborado y comercializado en todo el mundo, abarcando derivados como la leche pasteurizada, desnatada (semidescremada), normalizada, reconstituida, ultrapasteurizada y enriquecida.
- Los **quesos** se obtienen mediante la coagulación de la caseína, es decir, la principal proteína de la leche, la cual se separa del suero. A nivel mundial, se producen cientos de variedades, muchos de los cuales son característicos de una región específica. Sin embargo, la mayoría se producen en los países desarrollados.
- Los quesos pueden ser duros, semiduros, blandos madurados o no madurados. Las distintas características derivan de las diferencias en la composición de la leche y los tipos de ésta, así como los procedimientos de elaboración aplicados y los microorganismos utilizados. Entre los quesos tradicionales producidos en los países en desarrollo cabe mencionar el *ayib*, *gibna bayda*, *chanco*, queso fresco, *akawieh* y *chhurpi*.
- La **mantequilla** es un producto graso derivado lácteo, la cual se obtiene a través del batido de la leche o la nata. En muchos países en desarrollo, se produce de forma tradicional de la leche entera agria. Por otro lado, la variante ghee se obtiene eliminando el agua de la mantequilla y se consume especialmente en Asia meridional, teniendo un tiempo de conservación muy largo de hasta dos años.
- La **leche condensada** se obtiene de la eliminación parcial del agua de la leche entera o desnatada. La elaboración prevé el tratamiento térmico y la concentración. Puede ser edulcorada o no, pero la primera es la más utilizada. Por ejemplo, en nuestro país, se emplea a menudo para cocinar y hornear en lugar de la mermelada.
- Las **leches evaporadas** se obtienen de la eliminación parcial del agua de la leche entera o desnatada. En su producción se prevé un tratamiento térmico para

garantizar la estabilidad e inocuidad bacteriológica, utilizándose generalmente con otros alimentos, como por ejemplo el té.

- La **leche en polvo** se obtiene de la deshidratación de la leche y generalmente se presenta en forma de polvo o gránulos.
- La **nata** es la parte de la leche que es comparativamente rica en grasas. Se obtiene descremando o centrifugando la leche. Entre las diferentes versiones se encuentran: La recombinada, la reconstituida, la preparada, la líquida preenvasada, para batir, la envasada a presión, la fermentada y la acidificada.
- **Sueros**, es decir, la parte líquida que queda después de separar la leche cuajada en la fabricación del queso. Sus principales aplicaciones para el consumo humano son la preparación de queso de suero y bebidas. Por otra parte, entre sus principales aplicaciones industriales en encuentra la producción de lactosa y pasta.
- Las **leches fermentadas** se utilizan para fabricar otros productos. Se obtienen de la fermentación de la leche utilizando microorganismos adecuados para llegar a un nivel deseado de acidez. Entre estos se encuentran el yogur, *kumis*, *dahi*, *laban*, *ergo*, *tarag*, *ayran*, *kashk* y *kéfir*.



Por otra parte, la **caseína** es la principal proteína de la leche y se utiliza como ingrediente en diferentes productos, como quesos, productos de pastelería, pinturas y colas. Se obtiene de la leche desnatada, mediante precipitación con el cuajo o mediante bacterias inocuas productoras de ácido láctico.

Como parte de una dieta equilibrada, la leche y los productos lácteos pueden ser una fuente importante de energía alimentaria, proteínas y grasas, además de calcio y vitaminas A y D.

Beneficios de los productos lácteos

Los lácteos ocupan un lugar relevante dentro de una alimentación sana. Por ejemplo, durante la infancia, período en el que ocurren el crecimiento y el desarrollo del individuo, estos productos proporcionan los nutrientes necesarios. De acuerdo al Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente de España, el calcio es responsable de varias de las propiedades beneficiosas de los lácteos. Entre ellas:

Densidad ósea

Durante la infancia y la adolescencia tiene lugar una maduración fundamental para el individuo, produciéndose un importante aumento de la masa ósea. Para ello, un aporte óptimo de calcio es fundamental para los huesos, debido a que dicho mineral contribuye a su crecimiento y desarrollo normal.



Peso corporal

Algunos estudios, han demostrado una relación inversa entre la ingesta de calcio y la proporción de grasa corporal en niños, es decir, que los pequeños que consumen más de este mineral presentan una menor cantidad de grasa. Este hecho podría disminuir el riesgo de obesidad en la adolescencia y la edad adulta. Asimismo, otras investigaciones avalan la relación positiva entre el consumo de productos lácteos y un menor índice de masa corporal.

Perfil lipídico

Un consumo adecuado de leche y productos lácteos puede mejorar el perfil lipídico en el suero sanguíneo, ya que estos aportan ácido linoleico, el cual contribuye a mantener

los niveles normales de colesterol en la sangre. Diversos estudios han encontrado que la ingesta de productos lácteos en la población infantil se asocia con cifras más bajas de colesterol y con un mejor perfil lipídico con respecto a los resultados obtenidos en niños que tomaron menos productos lácteos.

En personas adultas

Al llegar a la edad adulta, se produce con frecuencia una disminución en el consumo de productos lácteos, al considerar que la época de crecimiento ya ha finalizado. Sin embargo, los beneficios que aportan los nutrientes que contienen la leche y sus derivados se extienden más allá de su papel en el desarrollo del individuo.

Además, el consumo de productos lácteos se asocia a un patrón de dieta equilibrada, directamente relacionada con la salud. A continuación se comentan las principales aportaciones de estos productos:

Presión arterial

En diversos estudios, se ha investigado la existencia de una relación entre la hipertensión y el consumo de productos lácteos. Específicamente, en una investigación realizada por la Universidad de Navarra en casi seis mil individuos de todas las edades, se observó una reducción del riesgo de nuevos casos de presión arterial elevada de hasta el 54% en adultos con un alto consumo de productos lácteos descremados.

Colesterol

En la actualidad, se dispone de una amplia evidencia científica con respecto a la disminución de los niveles de colesterol. Cuando la dieta se suplementa con yogur o leche semidescremada, se han conseguido disminuciones del 5% en los niveles de colesterol.

Peso corporal

Se cree que los productos lácteos tienen un efecto saciante y pueden ayudar a controlar la ingesta y el peso. En este sentido se ha constatado que una elevada ingesta de calcio disminuye las concentraciones de la hormona paratiroidea. Ésta, junto con la vitamina D, disminuye la entrada de calcio al interior de la célula. Dicha disminución puede estimular la lipólisis e inhibir la lipogénesis, dificultando la acumulación de grasa.

Embarazo y lactancia

Durante el embarazo, las necesidades de calcio se ven incrementadas, ya que el esqueleto del feto se debe mineralizar. Los requerimientos ascienden a 1,000 mg de calcio al día, es decir, unas cuatro raciones de productos lácteos. En tanto, en el período de lactancia el aporte necesario aumenta a 1,200 mg.

Cabe señalar que la leche y los productos lácteos son las mejores fuentes de calcio, ya que a pesar de existir otros alimentos vegetales tanto o más ricos en este mineral, su aprovechamiento por parte del organismo no es tan eficaz, debido a que también están presentes sustancias que interfieren en la absorción y el aprovechamiento del calcio, mientras que los productos lácteos contienen la vitamina D que contribuye a su absorción y utilización.

Masa muscular

Se ha observado que la cantidad de masa muscular, determinante en la capacidad funcional de las personas mayores, depende en gran medida del consumo de proteínas con la dieta y las presentes pueden contribuir a ello.



Además, los productos lácteos presentan muy buenas cualidades para convertirse en alimentos funcionales, es decir, aquellos que manteniendo los atributos sensoriales y nutricionales de los tradicionales, proporcionan también beneficios extras para la salud. Por ejemplo, Sofúl LT y Sofúl LT para beber son excelentes representantes de dicho grupo, ya que además de ser nutritivos, contienen probióticos que ejercen un efecto benéfico en la salud gastrointestinal.

Mitos de la leche de vaca

En la actualidad, es muy común escuchar que la leche de vaca “no es un buen alimento”, que “no se debe consumir” o incluso que “puede causar enfermedades en el organismo”, haciendo con esto que el consumidor retire de su alimentación esta bebida. A continuación, enumeramos algunos de estos dichos comunes.

Cabe destacar que la leche es un alimento que provee nutrientes importantes, como proteínas, grasas, hidratos de carbono, vitaminas y minerales.



“Somos el único mamífero que toma leche de otro mamífero y que la consume en la adultez”

Ha sido peculiar el pensar que no deberíamos consumir leche de otro animal siendo que la naturaleza nos ha dotado de la leche materna para los primeros meses de vida. Sin embargo, el ser humano cuenta con inteligencia y destreza para poner a su disposición productos y alimentos como son los lácteos, los cárnicos, los cereales, las leguminosas, entre otros, así como un sinfín de técnicas y preparaciones para que se tenga la disponibilidad y el aprovechamiento de los nutrientes para el organismo. Siendo la leche el único alimento que la naturaleza diseñó como tal, es una gran ventaja y virtud el poder aprovecharla aunque sea de otro mamífero.

“La leche causa obesidad”

El sobrepeso y la obesidad se definen como una acumulación anormal o excesiva de grasa en el cuerpo y viene precedido de factores como un desequilibrio entre la cantidad de energía que se consume y la que se gasta, así como por la nula o poca actividad física.

Si bien es cierto que la leche es un alimento rico en nutrientes y cuenta con aproximadamente 150 calorías por cada taza de 250 mililitros, esto es apenas el 7.5% de una dieta de 2,000 calorías, por lo que de forma adecuada puede incluirse en la dieta de una persona, aun de las que buscan reducir su peso. Solamente es de gran importancia tener una recomendación por parte de un especialista en nutrición sobre la cantidad necesaria de acuerdo a las condiciones específicas.

En ocasiones, se recomienda intercambiar la leche entera por la leche descremada. A ésta, se le disminuye la mayor parte de la grasa propia de la leche y llega a contener entre 105 a 80 calorías en leche semidescremada y descremada, respectivamente, por lo que representa una buena opción cuando una persona quiere reducir las calorías totales, pero sin abandonar el consumo de la leche.

“La leche o los lácteos no se necesitan en la alimentación diaria”

Una alimentación correcta es la que incluye todos los grupos de alimentos. Estos son, de acuerdo al “Plato del bien comer”, las frutas y verduras, cereales, leguminosas y alimentos de origen animal.

Los lácteos entran en el grupo de alimentos de origen animal, precisamente por la similitud en el contenido de nutrientes y es aquí donde radica su importancia, tanto las proteínas, hidratos de carbono, grasas, vitaminas y minerales son necesarios para el organismo día con día y en todas las etapas de la vida, por lo que una persona puede consumirlos y beneficiarse del contenido de la leche o sus derivados.

“Con intolerancia a la lactosa se debe dejar de consumir leche”

La leche contiene lactosa y para que nuestro organismo pueda disponer de ella como nutriente tiene que dividirla en dos, esto lo hace gracias a un proceso donde una enzima fracciona la lactosa en galactosa y glucosa, para que pueda ser absorbida y utilizada como energía. En México muchas personas son intolerantes a la lactosa en diferente grado. En estos casos se recomienda consumir leche deslactosada, la cual puede ser mejor aceptada o así mismo el yogur, ambos alimentos pueden favorecer la digestión de la lactosa en personas intolerantes. Cabe destacar que la leche deslactosada posee la virtud de disminuir los malestares en personas intolerantes, por lo que si alguien puede tolerar la lactosa no le beneficiará en

algún otro aspecto consumirla, ya que en cantidad de nutrientes es similar, a menos que sea descremada y deslactosada tendrá menor cantidad de grasa, pero ningún otro beneficio.

“La grasa de la leche es mala para la salud”

La leche entera en su composición natural posee varios tipos de grasa, mayoritariamente saturada, misma que se ha recomendado disminuir en la ingesta de la población, para reducir los problemas cardiovasculares principalmente. Sin embargo, se ha descubierto que la grasa de la leche realiza funciones importantes e indispensables para mantener la salud del organismo.

La grasa de la leche está compuesta por varias fracciones, entre ellas el ácido butírico, ácidos grasos de cadena corta y media, ácido linoleico conjugado, ácidos grasos poliinsaturados (omega 3 y 6), fosfolípidos, lecitina, colina y esfingolípidos.



Todos estos componentes pueden formar parte de la nutrición y salud del organismo. Entre su actividad se encuentran la de tener función bactericida contra bacterias infecciosas, efecto modulador del sistema inmune, anticancerígeno, antioxidante, vehículo de vitaminas A, D, E y K, así como tener efectos favorables en la salud gastrointestinal, cardiovascular y nutricionales al organismo. Por tal motivo, la recomendación de consumo de leche descremada en lugar de leche entera debe de ser indicada personalmente en casos necesarios y específicos.

Ningún alimento es indispensable en la dieta, sin embargo la leche constituye un producto con un aporte importante de nutrientes de alta biodisponibilidad, además de contar con muy buena aceptación y con un precio accesible.

Por tal razón puede ser incluida en la alimentación diaria.

Los riesgos de beber leche bronca

Llevar un estilo de vida saludable es un proceso que conlleva numerosas decisiones y medidas. Algunas personas eligen comer alimentos poco procesados, otras han escuchado que la leche bronca contiene más nutrientes que la leche pasteurizada o que puede prevenir y hasta curar muchos problemas de salud. No obstante, otras personas ven el hecho de comprar leche bronca como una forma de pagar menos y de paso apoyar a los pequeños productores.

Sin embargo, son numerosos los agentes patógenos para el ser humano que pueden encontrarse en la leche o en los productos lácteos no pasteurizados, tanto químicos como biológicos. Como en la mayoría de los alimentos, los más frecuentes son las bacterias, aunque también existe la posibilidad de encontrar virus o parásitos.

La leche bronca es un alimento que no ha sido pasteurizado para eliminar los gérmenes peligrosos. Antes que nada, es importante comprender los riesgos de beber este producto. Si bien es cierto que muchos alimentos pueden provocar una intoxicación alimentaria o distintas enfermedades, la leche cruda conlleva un riesgo mayor.

La leche bronca y los productos elaborados a partir de ésta, como quesos y yogures, pueden causar infecciones graves, generadas por bacterias como *Salmonella*, *Listeria* y *Escherichia coli*.

El riesgo es aún mayor para algunos grupos etarios, como bebés, niños pequeños y adultos mayores. Corren especial peligro las mujeres embarazadas y sus bebés en gestación,

así como las personas con sistemas inmunológicos deprimidos, como enfermos de cáncer, SIDA o trasplantados.

El impacto de microorganismos patógenos y contaminantes químicos de origen diverso, aunque limitado, continúa despertando preocupación en la industria alimentaria. Antes de la Segunda Guerra Mundial, el consumo de leche o nata no pasteurizadas causaba con frecuencia brotes de enfermedades como difteria, poliomielitis, tífus o tuberculosis.

Se considera que la aplicación de tratamientos térmicos, como la pasteurización, suele ser una forma eficaz de controlar estos peligros cuando provienen de la leche empleada como materia prima. Dicho proceso, continúa siendo uno de los métodos más efectivos para combatir la presencia de patógenos en lácteos, pero no deben olvidarse las condiciones de conservación y el control en origen.

Por otra parte, entre los diversos riesgos químicos a considerar en la leche bronca, los más frecuentes suelen ser los residuos de sustancias farmacológicas, principalmente antibióticos, los cuales se dan a los animales sin guardar el período necesario de espera.

Si bien estos pueden administrarse por vía intramuscular, intravenosa, subcutánea u oral, muchos se aplican directamente en la glándula mamaria para el tratamiento de la mastitis. La presencia de los antibióticos es un riesgo no solo para el consumidor, sino también para la propia

industria láctea, ya que interfieren en los procesos de fermentación.

También es posible encontrar diversos contaminantes químicos de origen ambiental. De hecho, en los últimos años se ha prestado una atención especial a la presencia de dioxinas, compuestos de elevada toxicidad y que pueden provocar problemas de reproducción y desarrollo, afectar el sistema inmunitario, interferir con hormonas y causar cáncer.



Aunque la pasteurización no es un proceso perfecto y obviamente conlleva diferentes consecuencias sobre las propiedades de la leche, como en su sabor, eliminación de bacterias que pueden ser beneficiosas para el organismo y desnaturalización de algunas proteínas, la realidad es que cualquier persona que siga una dieta saludable y equilibrada no va a notar especialmente la pérdida de ninguna de estas cualidades, ya que los beneficios fundamentales, a pesar de la pasteurización, siguen estando presentes en la leche y sus derivados.



Tostadas jarochas con queso

(6 porciones)

PROFECO

PROCURADURÍA FEDERAL DEL CONSUMIDOR

Ingredientes

- 450 g Queso Oaxaca (deshebrado).
- 18 Tostadas horneadas.
- 3 Pimientos morrones verdes (desvenados y en rajas).
- 3 Jitomates (picados, sin cáscara, ni semillas).
- 3 Chiles poblanos (desvenados y en rajas).
- 3 Chiles jalapeños (desvenados y en rajas).
- 2 Dientes de ajo.
- ¼ Cebolla (cortada en rebanadas muy finas).
- 1½ Tazas de frijoles refritos.
- 1 Taza de granos de elote (cocidos).
- 3 Cucharadas de aceite.
- Sal al gusto.
- Pimienta, clavo y comino.

Procedimiento

1. En una cazuela, caliente el aceite y sofría juntos la cebolla, el ajo, los pimientos y las rajas de chiles.
2. Agregue el jitomate, sazone con sal y una pizca de pimienta, clavo y comino.
3. Cuando el jitomate comience a cambiar de color, añada los granos de elote, baje la flama y deje al fuego durante algunos minutos, hasta que el guiso sazone y reseque.
4. Al momento de servir, unte frijoles sobre las tostadas, ponga encima una porción de queso deshebrado y distribuya encima el guiso de las rajas.

Mantequilla vs. margarina

Al realizar las compras o surtir su despensa, se ha preguntado ¿mantequilla o margarina?, ¿cuál será mejor?, ¿cuál es la diferencia?, ¿es lo mismo?

Estos son alimentos ampliamente utilizados en la industria y en casa. Ambos aportan gran cantidad de calorías que provienen principalmente de las grasas. Es importante resaltar que sí son diferentes.

Mantequilla

Se elabora a partir de la crema de la leche, tiene un contenido de 84% de grasa y un 16% de agua. El tipo y la proporción de grasas que contiene son del 65% de grasas saturadas y del 35% de grasas insaturadas.

Se caracteriza físicamente por su dureza y poca untabilidad a temperaturas ambiente o frías. Esto se debe a su estructura química que está compuesta por carbonos e hidrógenos unidos por medio de enlaces simples, lo cual le confiere rigidez a su estructura y una mayor estabilidad a altas temperaturas y a la presencia de oxígeno, que se traduce en un mayor punto de fusión (necesita temperaturas más altas para derretirse) y en un menor grado de oxidación (ranciamiento), a comparación de las grasas insaturadas, que tienden a oxidarse más fácilmente en presencia de luz, calor y oxígeno.

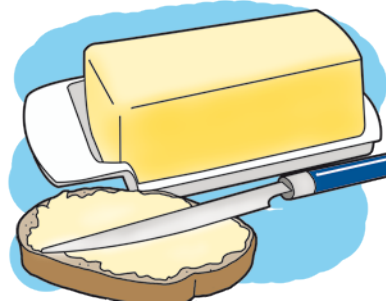
Un consumo elevado de mantequilla contribuye de manera importante a la cantidad de colesterol en la sangre.

Margarina

Fue creada con el propósito de suplir a la mantequilla, para tener un alimento económicamente más accesible y con mayor vida de anaquel. Se obtiene a partir de la "hidrogenación" de grasas vegetales, las cuales al estar compuestas por enlaces dobles entre sus átomos de carbono e hidrógeno, su estructura es químicamente más flexible, son más propensas a la oxidación, tienen un menor punto de fusión (se derriten a menores temperaturas), son líquidas o untables a temperatura ambiente y favorecen a la salud de nuestro cuerpo.

Lo malo es que al calentarse, sucede un proceso llamado "hidrogenación" y pueden convertirse en grasas trans, (grasas extrañas para nuestro cuerpo), las cuales tienen un efecto aún más dañino que el de las grasas saturadas. Al igual que la mantequilla, la margarina se considera una emulsión de agua en aceite, ya que su relación es de 20:80

respectivamente. Este producto es más sencillo de manejar y económico. Actualmente en el mercado se han fabricado diversos tipos de margarinas que se consideran más saludables, ya que a éstas se le han adicionado grasas omega 3, fitoesteroles (que contribuyen a disminuir los niveles de colesterol en la sangre) y no contienen grasas trans, haciéndolas una opción más saludable.



Grasas saturadas vs. grasas insaturadas: Sus efectos en la salud

El consumo de grasas tiene una importancia fundamental en la salud, son fuente de energía, conservan el calor de nuestro cuerpo, forman las membranas de las células, favorecen la absorción de vitaminas A, D, E y K y participan en la formación de hormonas sexuales y en el recubrimiento de los nervios, favoreciendo la comunicación entre las neuronas de nuestro cerebro. Sin embargo, es importante elegir el tipo y la cantidad de grasas que se consume.

Las **grasas insaturadas**, principalmente las de tipo omega 3, se encuentran en el aceite de soya, nueces, pescados de aguas frías y semillas. Estas se transportan en el cuerpo y forman parte de las membranas celulares y permiten que éstas sean más permeables a nutrientes y moléculas, además de que se comuniquen mejor entre ellas.

Además, el consumo adecuado de grasas insaturadas se relaciona con una disminución en sangre de LDL-c, también llamado colesterol "malo" y un aumento de los niveles en sangre de HDL-c, también llamado colesterol "bueno". Éste se encarga del transporte de colesterol y triglicéridos desde las arterias y tejidos periféricos hacia el hígado, permitiendo que no se acumulen en las paredes arteriales, evitando la aterosclerosis y enfermedades cardiovasculares.

Por otro lado, las **grasas saturadas** se encuentran en embutidos, carnes rojas, aceite de coco, mayonesa, entre otros. Las grasas saturadas y trans, al tener químicamente una estructura más rígida, son más difíciles de procesar por el cuerpo, también forman parte de las membranas celulares, dan estructura a las células. Sin embargo, el exceso provoca que sean menos permeables a nutrientes y moléculas, afectando la comunicación entre ellas. Es por ello que un consumo excesivo de éstas puede propiciar al desarrollo de enfermedades crónicas degenerativas, como: dislipidemias (alteración de los niveles de grasas en la sangre), aterosclerosis (depósito de grasas en las paredes de las arterias) enfermedades cardiovasculares, hipertensión arterial, resistencia a la insulina, hígado graso, inflamación sistémica, síndrome metabólico y riesgo de padecer diferentes tipos de cáncer.

Conclusiones

Se recomienda evitar el consumo de margarina y mantequilla, sustituyéndolos por grasas insaturadas (por ejemplo, aguacate o aceite de oliva). En caso de seleccionarlas, lo primordial es revisar su etiqueta nutricional, el aporte de grasas saturadas y trans, elegir la que tenga un aporte menor de ambos tipos de grasas, preferir margarina "mejorada" (menor cantidad de grasas trans y saturadas) o mantequilla sin sal.

Si comparamos la mantequilla derivada de la leche de vaca, contra la margarina elaborada de manera tradicional, la mejor opción será definitivamente la mantequilla, ya que el contenido neto de grasas trans en la margarina es mucho más alto (aproximadamente del 95 al 100%). Las grasas, como las mencionadas, si se consumen en las porciones adecuadas y con un estilo de vida saludable no serán nocivas para la salud.



Karla De La Paz: karlab_2409@hotmail.com
 Andrea Ruiz Martínez, andyruizz.ar@gmail.com
 Alumnas de la Licenciatura en Nutrición y Bienestar
 Integral del Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara.

Dra. en C. Daniela Gordillo Bastidas,
danielagb@itesm.mx, [@danielagbastidas](https://www.facebook.com/danielagbastidas)
 Directora de la Licenciatura en Nutrición y Bienestar
 Integral del Tecnológico de Monterrey, Campus Guadalajara.
 Síguenos en Facebook: LNB - Tec Campus GDL

Intolerancia a la lactosa

La leche contiene diversos nutrientes: Grasas, proteínas, vitaminas y minerales. Asimismo, comprende azúcares, siendo la lactosa el más importante, el cual está presente en la leche de todos los mamíferos.

Este azúcar, está compuesto de dos disacáridos, llamados glucosa y galactosa. Es importante mencionar que la leche de vaca tiene aproximadamente 5 gramos de lactosa por cada 100 ml. La leche humana es más rica en lactosa.

¿Qué es la intolerancia a la lactosa?

Es la incapacidad para digerir cantidades importantes de este azúcar de la leche. Esta malabsorción es debida a la pobre o nula producción de la enzima lactasa, presente normalmente en las células del intestino delgado. Al no existir suficiente, gran parte del azúcar no se digiere y por lo tanto pasa sin ser absorbida al intestino grueso o colon. La lactosa en el colon es digerida o fermentada por las bacterias presentes normalmente a este nivel, ocasionando cambio de la acidez de ese medio y gases, lo que ocasiona dolor y distensión.

¿Es lo mismo “intolerancia a la lactosa” que “intolerancia a la leche de vaca”?

No. Intolerancia a la leche de vaca es una condición de alergia a proteínas de este alimento (no a la lactosa), lo que genera problemas clínicos serios en menores de un año. En cambio, intolerancia a la lactosa no es una alergia, sino la incapacidad de digerir el azúcar de la leche y se desarrolla en edades mayores, generalmente entre los dos a siete años de vida.

¿Cuáles son los síntomas o molestias generados por la intolerancia a la lactosa?

Las personas con incapacidad de digerir la lactosa, pueden sentirse mal cuando consumen leche, productos o alimentos que contengan lácteos.

Las manifestaciones que pueden presentar son: Náuseas, gases, dolor, distensión abdominal y diarrea, pudiendo presentarse generalmente treinta minutos a dos horas después de la ingestión láctea (cuando llega al colon).

No todas las personas con malabsorción a lactosa refieren molestias físicas frente al consumo de lácteos. La intensidad y frecuencia de los síntomas depende de

muchos factores, como la cantidad y tipo de lácteo ingerido, edad, origen étnico o existencia de otras enfermedades digestivas.

¿Qué enfermedades puede asociarse o confundirse con intolerancia a lactosa?

Dado que las manifestaciones de la intolerancia a la lactosa son náuseas, gases, distensión, dolor abdominal y diarrea en forma recurrente o persistente, en la medida que se consumen productos con lactosa, es común que los médicos o las personas sospechen que las molestias son debidas a un colon o intestino irritable.

Debido a que esta enfermedad afecta también a una elevada proporción de la población adulta, es relevante hacer esta distinción, ya que los síntomas pueden aliviar o mejorar al suprimir la lactosa de la dieta.

Ambas condiciones pueden por supuesto coexistir. Un médico especialista experimentado puede hacer esta distinción. Existen padecimientos, como la enfermedad celíaca o infecciones intestinales crónicas (giardiasis), que pueden tener como principal manifestación la intolerancia a la lactosa, por lo que hay que descartar estas entidades.

¿Qué causa la intolerancia a la lactosa?

La causa más frecuente en el mundo de deficiencia de lactasa e intolerancia a la lactosa, es la denominada primaria o hereditaria. Es importante considerar que después del destete de la madre, la actividad de la lactasa comience a disminuir progresivamente.

En el hombre, esta disminución en los niveles de lactasa puede comenzar aproximadamente entre los dos a siete años. Sin embargo, dado que la disminución de la lactasa es lentamente progresiva, pueden pasar años sin notar síntomas. Esta caída en la actividad de lactasa está programada genéticamente, se hereda en forma recesiva y es permanente en la vida una vez que se instala.

La ausencia de lactasa congénita (al nacer), es extremadamente infrecuente, ya que hasta hace poco era incompatible con la vida.

Causas secundarias: Cuando otros padecimientos producen daño en el intestino delgado se puede generar falta de lactasa e intolerancia a lactosa. Entre los trastornos

incluyen enfermedad celíaca, enfermedad inflamatoria o infecciosa del intestino (por ejemplo, giardiasis).

¿Cómo se diagnostica la intolerancia a la lactosa?

Puede ser difícil establecer esta condición solo en base a los síntomas. Como se señaló, signos similares pueden ser producidos por otras enfermedades, como colon irritable o enfermedad celíaca. Lo más frecuente o práctico, es evaluar en forma guiada, si los síntomas desaparecen al eliminar todo lácteo de la dieta por un tiempo razonable.

Son útiles algunos exámenes que permiten diagnosticar con precisión la intolerancia a la lactosa: Prueba de hidrógeno en aire espirado con carga de lactosa, examen de tolerancia a la lactosa y estudios de acidez en evacuaciones.

¿Cómo se trata la intolerancia a la lactosa?

Ningún tratamiento actual puede recuperar la actividad de lactasa en el intestino frente a una deficiencia que está determinada genéticamente, pero los síntomas se alivian con medidas dietéticas.

El tratamiento consiste en evitar el consumo de alimentos que contengan lactosa, como la leche y sus derivados (quesos, cremas, helados de leche, etc.).

Es necesario tener presente que muchos alimentos que normalmente no contienen lácteos (y/o farmacos) se les agrega lactosa. Por ello, es recomendable leer las etiquetas o preguntar en restaurantes y evitarlos si generan síntomas.

Para las personas muy intolerantes a la lactosa, están disponibles en nuestro país alimentos con poca lactosa (leche entera o semidescremada), que contienen todos los nutrientes de la leche, salvo que han sido tratados para reducir al máximo el contenido de dicho azúcar.

No obstante, las personas que son intolerantes a la lactosa consumen menos lácteos y pueden estar en riesgo de ingerir menos calcio y vitamina D.



Dra. Elba Rivera Chávez.
Gastroenteróloga pediatra.

Consumo de derivados de la leche

La leche, es una de las bebidas más importantes desde que nacemos. Es el primer alimento que los mamíferos consumimos. Como su nombre lo indica, es el líquido blanco que segregan las mamas de las hembras de los mamíferos para alimento de sus crías.

Es así, que las bebidas a base de leguminosas, frutos u oleaginosas, como de almendras, soya o coco, no se deben de nombrar "leche", ya que a pesar de ser utilizadas como tal, su origen no es el anteriormente descrito.

La leche humana, el primer tipo de leche que consumimos, es considerada como el "oro blanco" por la gran cantidad de nutrimentos que tiene, nos permite crecer y desarrollarnos los primeros años de vida. Este líquido va modificando su composición de acuerdo a las necesidades que el bebé tenga.

Es rica en lactosa, grasas y proteínas, específicamente inmunoglobulinas, que permiten fortalecer las defensas de los lactantes. Es considerada también como un alimento simbiótico, ya que aporta tanto prebióticos como probióticos.

El segundo tipo de leche que se recomienda a partir del primer año de vida es la leche de vaca, la cual puede beberse entera (con grasa) hasta los dos años y posteriormente cambiarse a leche semidescremada o descremada para el resto de la vida.

Nuestra guía poblacional titulada "La jarra del buen beber", nos dice que no debemos consumir más de 120 ml de leche entera al día cuando ya somos adultos, por la cantidad de grasas saturadas o no recomendables que aporta.

La leche de vaca entera contiene aproximadamente 145 kilocalorías por porción (una taza de 250 ml) y 278 mg de calcio. La descremada (sin grasa), contiene 89 kcal y 300 mg de calcio.

La recomendación diaria de calcio para niños de cuatro a ocho años es de 800 mg; para adolescentes entre nueve y dieciocho años es de 1,300 mg y para adultos 1,000 mg. Además de contener calcio, es buena fuente de proteínas (aproximadamente entre 7 y 8 g por taza) y vitamina D.

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, recomienda que los niños entre dos y tres años de edad consuman dos tazas al día de lácteos, de cuatro a ocho años dos tazas y media, y a partir de los nueve hasta cincuenta y un años o más consumir tres tazas al día.

Además de la leche, existen otros alimentos derivados de ésta, que incluyen las recomendaciones anteriores, tales como el yogur, el queso bajo en grasa o en el caso de los vegetarianos o veganos, podrían considerarse a las bebidas a base de soya (fortificadas con calcio) como sustitutos de lácteos.

Un punto importante a considerar, es que se deben de elegir lácteos que no contengan grasa o la menor cantidad posible de ésta. Por ejemplo, el queso es un derivado lácteo que tiene una gran variedad de presentaciones, dependiendo del grado de añejamiento y humedad del mismo.

Mientras más blanco y húmedo sea éste, menos grasas contendrá. Es así, que un queso tipo manchego contiene por cada cien gramos 26 g de grasas, a diferencia del queso tipo panela que solo tiene 16 g. Una porción de queso es considerada entre 30 y 45 gramos, lo que equivale a una taza de 250 ml de leche descremada.

Al elegir un yogur, es importante revisar la etiqueta nutrimental del mismo, ya que la mayoría en el mercado tienen una gran cantidad de azúcar añadida. Normalmente, un yogur de fruta de 180 g contiene 32 g de azúcar (6 cucharaditas cafeteras).

La Asociación Americana del Corazón, recomienda que los adultos consuman menos de seis y no más de nueve cucharaditas cafeteras de azúcar añadida por día, lo que significa que solo un yogur de 180 g que contenga esa cantidad de azúcar, estaría excediendo la cantidad recomendada. Idealmente, deberíamos de consumir yogur sin azúcares añadidos. Para encontrarlo, es importante revisar en las etiquetas nutrimentales los ingredientes, para cerciorarnos de que no contenga más que leche, preferentemente semi o descremada y cultivos lácteos.

Es importante también aclarar, que no es lo mismo hablar de lácteos descremados a deslactosados. La lactosa, es el principal tipo de azúcar en la leche. Algunas personas, son intolerantes a ésta, sobre todo los adultos. Cuando una persona tiene ya el diagnóstico médico de intolerancia, debería consumir lácteos deslactosados, pero además descremados o sin grasa.

Para deslactosar la leche, lo que hacen es romper las moléculas de lactosa antes de que sea consumida, por lo que añaden "lactasa", que es la enzima que "rompe en pedacitos" a la lactosa.

La única diferencia entre la leche entera y la leche deslactosada, además del sabor (la deslactosada es más dulce), es ésta. Sin embargo, sigue conteniendo la misma cantidad de carbohidratos, proteínas, calorías y grasas. Algunas veces, las molestias tras consumir leche entera pueden confundirse con intolerancia a la lactosa y al suplirla con leche descremada puede solucionarse el problema.

La recomendación mexicana poblacional de alimentos titulada "El plato del buen comer", divide a los alimentos en tres grandes grupos (frutas y verduras; cereales y tubérculos; y alimentos de origen animal y leguminosas).

Los lácteos se posicionan en los alimentos de origen animal y leguminosas, debido a la similitud en la cantidad de proteínas que contienen. A pesar que debemos de incluir en cada tiempo de comida un alimento de cada grupo, hay que mencionar que deberíamos evitar mezclar alimentos con alto contenido de hierro cuando consumamos alimentos con alto contenido de calcio, como es el caso de los lácteos. Lo anterior, debido a que el calcio y el hierro no hacen una buena combinación, es decir, uno inhibe la absorción del otro.

Recuerda que los lácteos son un grupo de alimentos que tienen un alto valor nutrimental, por lo que no debemos dejarnos llevar por dietas autoprescritas, ni por recomendaciones sin fundamento científico. Siempre hay que consultar con un nutriólogo cuando queramos eliminar algún grupo de alimentos de nuestras dietas, para que así éste evalúe qué otras combinaciones se pueden lograr para no tener deficiencia de nutrimentos.



Clío Chávez Palencia.
Licenciada en Nutrición.

**Maestra en Nutrición Humana con
Orientación Materno Infantil.**

Doctora en Ciencias de la Salud Pública.
Profesora de la Licenciatura en Nutrición.
Centro Universitario de Tonalá.

Correo electrónico: clio.chavez@cutonal.udg.mx
Teléfono: (33) 3540 3020, Ext. 64037.

Centro de Atención a Clientes Yakult

Junio

Cómo equilibrar el ego

Jueves 16 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Cómo avanzar en la vida

Lunes 20 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Reconciliación con Dios

Martes 21 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Elaboración de ensaladas mixtas

Miércoles 22 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Constelaciones familiares

Miércoles 22 de junio. De 1:00 a 2:30 p.m.

Viviendo el valor de la simplicidad

Jueves 23 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Mi realidad consciente

Lunes 27 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Aprender a reconciliarme con mis semejantes

Martes 28 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Elaboración de cebiche

Miércoles 29 de junio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

El lenguaje responsable

Jueves 30 de junio. De 10:00 a 11:30 a.m.

Elaboración de aromatizante de canela

Jueves 30 de junio. De 11:30 a.m. a 12:30 p.m.

Julio

Primeros auxilios

Lunes 4 de julio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Identidad en la vejez

Martes 5 de julio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Bondades de las mascarillas naturales

Miércoles 6 de julio. De 10:00 a 11:30 a.m.

Diferentes niveles de comunicación

Jueves 7 de julio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Risoterapia

Viernes 8 de julio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Manejo de las emociones

Lunes 11 de julio. De 3:00 a 5:00 p.m.

Nunca es tarde para tener un proyecto de vida

Martes 12 de julio. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

Fortaleciendo lazos familiares y afectivos

Jueves 14 de julio. De 4:00 a 5:30 p.m.



Clases de Karate

De 11:00 a 11:45 a.m.

Consulta las otras clases de activación física sabatinas

Reserva tu lugar llamando al 3827-1330 y 3827-1306 CUPO LIMITADO, Av. Chapultepec No. 451 Esquina Montenegro, Colonia Obrera

Testimonios de salud

La **Sra. Andrea Martínez Hernández** es maestra universitaria y toma **Yakult** desde hace aproximadamente diecisiete años, todos los días, en punto de la 2:00 a.m., hora en la que anteriormente sufría más de agruras, pero gracias a la ingesta de nuestro probiótico se ha sentido mucho mejor, es por eso que lo sigue consumiendo.

Además, tuvo la oportunidad de ver los beneficios en su padrino, un señor de edad avanzada quien padecía de sangrado en el tubo digestivo, a quien le tocó cuidar.

En una ocasión en la que él se sentía muy mal, ella le hizo unas curaciones en el intestino y le dio un **Yakult** porque le dijeron que éste le ayudaría. Enseguida notó su mejoría y desde ese momento, hasta que su tío murió (por causas ajenas a su enfermedad), le estuvo dando un frasco diario, durante dieciséis años, sin necesidad de tomar ningún medicamento, aunque por supuesto con una alimentación adecuada.

Por eso lo recomienda ampliamente.



Cápsula informativa

Yakult

Yakult 40LT

Es un producto a base de leche fermentada, bajo en calorías, que contiene más de 40,000 millones de *Lactobacillus casei* Shirota vivos que promueven nuestra salud.

¿Por qué más *Lactobacillus casei* Shirota?

Ante situaciones como un ritmo de vida acelerado, la constante convivencia con estrés y una mala alimentación, como el bajo consumo de fibra, alta ingesta de grasas y proteínas, además del uso de medicamentos, el organismo y la salud pueden verse favorecidos ante el consumo de un número mayor de *Lactobacillus casei* Shirota.

Yakult 40 LT se endulza con sucralosa, un endulzante sin calorías que se produce a partir del azúcar de caña y que es seguro al consumo. Cabe señalar que este ingrediente ha sido aprobado por agencias reguladoras internacionales, como la FDA (Administración de Medicamentos y Alimentos, en Estados Unidos).

¡Juntos podemos dar esperanza de vida!

El pasado 5 de mayo, se realizó la entrega de un donativo por \$226,614.34 a “**Mi Gran Esperanza, A.C.**”, como resultado de nuestra campaña social “**¡Juntos podemos dar esperanza de vida!**”, así como \$18,739.00 reunidos por los colaboradores de Yakult.

A nombre de los niños con cáncer de “**Mi Gran Esperanza, A.C.**” y **Yakult**, les damos las gracias por su contribución.



Tema

Nutrición para hombres y mujeres adultos

Probióticos

Fecha

10 de junio

1 de julio

Escúchenos a través de la estación “**Éxtasis Digital 105.9 FM**”, de 9:00 a 10:30 a.m. en el espacio de “**Simplemente Adriana**”.



LECHE Y SUS DERIVADOS

Yakuamigo, ¿sabías que la leche y sus productos derivados son muy importantes dentro de una alimentación sana? Esto es porque contienen nutrientes fundamentales, como proteínas, carbohidratos, grasas, calcio y vitaminas.

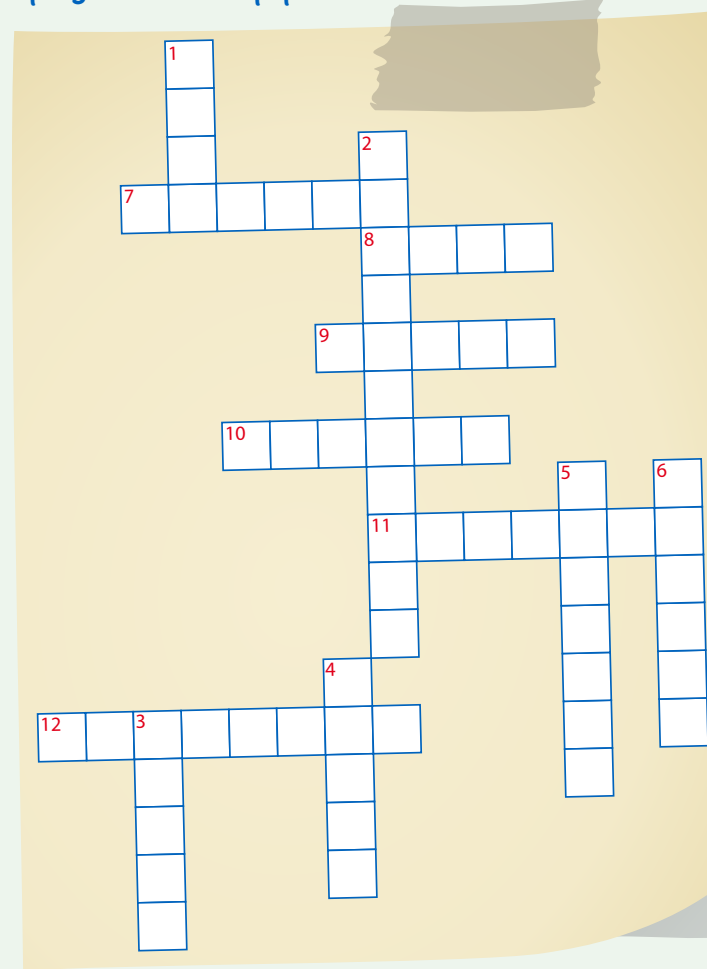
A continuación, te invitamos a resolver el siguiente crucigrama sobre la leche y los productos lácteos. Si tienes alguna duda, puedes preguntarle a tus papás.

Vertical

1. Animal del que se ordeña la mayor parte de la leche que tomamos en México.
2. Producto graso derivado de la leche, empleado en la preparación de pan y galletas.
3. Alimento lácteo producido mediante la coagulación de la leche y del cual existen cientos de variedades en todo el mundo, como el parmesano o Cotija.
4. Producto lácteo producido por la fermentación bacteriana de la leche y que es rico en proteínas.
5. Producto de la marca Yakult sin azúcar, que podemos encontrar en sus dos variedades: Suave y para beber.
6. Variedad de queso fresco, blanco y suave, típico de nuestro país.

Horizontal

7. Queso mexicano que lleva el nombre de un estado de la República Mexicana.
8. Porción de la leche que se forma en su superficie, cuando se calienta hasta hervir.
9. Secreción blanquecina producida por las hembras de los mamíferos para alimentar a sus crías.
10. Producto lácteo fermentado desarrollado por el Dr. Minoru Shirota y que contiene el *Lactobacillus casei* Shirota.
11. Tipo de azúcar presente en todas las variedades de la leche y que es responsable de que muchos adultos sufran de intolerancia a los productos lácteos.
12. Variedad de queso que se emplea con frecuencia en la cocina típica mexicana para la elaboración de tacos, gorditas, quesadillas, etc.



1. Vacca 2. Mantequilla 3. Queso 4. Yogur 5. Sofútil LT 6. Panela 7. Oaxaca 8. Nata 9. Leche 10. Yakult 11. Lactosa 12. Requesón



AV. DE LA PAZ #1701 COL. MODERNA, GUADALAJARA, JAL.

WWW.SUEHIRO.COM.MX



RESERVACIONES
3826 0094 / 3825 1880



seemax
LASER

CIRUGÍA OCULAR
AVANZADA



En junio festejamos a
Papá con un
15% de descuento
en su cirugía de catarata

(con lente intraocular de laboratorio de prestigio)

La **CATARATA** se corrige mediante técnica quirúrgica extrayéndola e implantando un lente intraocular monofocal o multifocal de última generación; solucionando su catarata y corrigiendo la vista cansada.

085108R



CUPÓN 50%

DE DESCUENTO EN CONSULTA EN
EL MES DE JUNIO AL
PRESENTAR ESTE CUPÓN
(PREVIA CITA).

Responsable: Dr. Francisco J. Guerrero Cuevas, Ced. Prof. 406722

Av. San Ignacio No.140
Col. Jardines de San Ignacio
(Chapalita)

Tels: (33) 3121-1689, 3121-1705

Av. Río Nilo No. 2836

Col. Jardines de la Paz. Guadalajara, Jalisco

Tels: (33) 3639-7640, 3639-9516

Fax: 3659-0587

seemax_laser_gdl@hotmail.com

www.seemaxlaser.com