

## Obesidad y diabetes



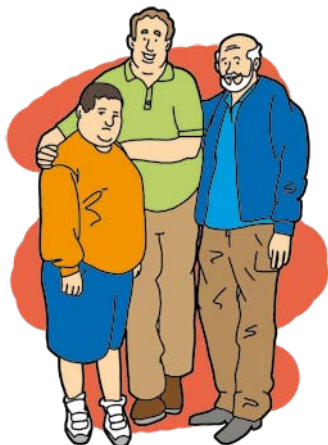
**L**a obesidad no es solamente una cuestión de belleza, sino también de salud, ya que se ha demostrado que hay una clara relación entre el exceso de peso y la probabilidad de desarrollar diabetes, así como otras enfermedades crónicas, las cuales, bajo ciertas condiciones, pueden disminuir la expectativa y la calidad de vida de las personas que las padecen. Por fortuna, existe de igual modo una conexión innegable entre la adopción de hábitos saludables y la prevención de dichos trastornos.

Atentamente  
Comité Editorial

*Paul Ho*

# Obesidad: Una epidemia mundial

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, se estima que existen más de quinientos millones de personas con obesidad en el mundo y que cada año fallecen por dicho trastorno cerca de dos y medio millones de adultos. A pesar de que fue identificado como un problema de salud pública emergente a principios de los años setenta, no se adoptaron las medidas de prevención necesarias. El resultado es conocido por todos en la actualidad.



La obesidad trae consigo importantes repercusiones negativas en los sistemas de salud públicos y en las personas, ya que se encuentra asociada a estigmas, discriminación, pérdida de la salud, merma de la calidad de vida, enfermedades graves y hasta muerte prematura.

Los individuos con este trastorno a menudo son percibidos como personas responsables de su propia condición y con una fuerza de voluntad muy débil. No obstante, la evidencia actual indica que la obesidad no sólo es resultado de una responsabilidad individual, sino que en esta epidemia participan diferentes factores de tipo social, económico, genético, cultural y de infraestructura, que interactúan entre sí y han provocado cambios sustanciales en los estilos de vida.

En México, por ejemplo, ha disminuido de manera drástica el consumo de frutas, verduras y agua. En contraparte, se ha incrementado en forma importante el consumo de alimentos industrializados y bebidas artificiales.

La mejora en la disponibilidad de alimentos y el aumento de su densidad energética, aparejadas con la industrialización y la urbanización registradas en nuestro país, coincidieron con el viraje hacia un mayor sedentarismo en el trabajo y abandono de las actividades recreativas, debido principalmente a la falta de seguridad y espacios de recreación en las ciudades.

## Las consecuencias

Por años, la obesidad se consideró un mero problema estético. Sin embargo, a partir de los años setenta, esta percepción empezó a cambiar y pasó a ser una preocupación médica. Fue hasta entonces que se estableció como una enfermedad en sí misma y factor de riesgo para el desarrollo de otros padecimientos crónicos, como la diabetes y los males cardiovasculares.

Con la obesidad disminuye la esperanza de vida. En un estudio publicado en 2009 por la revista médica "The Lancet", se documenta los riesgos asociados con esta enfermedad, luego de un análisis de las historias de novecientos mil personas de diferentes países.

En el estudio, las causas más frecuentes de muerte fueron la diabetes mellitus, la insuficiencia renal y los infartos. También se documentó que las personas que aumentan de peso y tienen obesidad moderada (IMC 30-35) disminuyen su esperanza de vida en tres años, mientras que las que tienen obesidad grave (IMC 40-45) la ven acortada en un promedio de diez años. En nuestro país, dos de los padecimientos crónicos más comúnmente relacionados con la obesidad son la enfermedad isquémica del corazón y la

diabetes mellitus, los cuales ocupan los dos primeros lugares como causa de mortalidad.

El riesgo de desarrollar diabetes aumenta al doble para los sujetos que alcanzan valores de IMC entre 25 y 30, tres veces para valores entre 30 y 35, así como seis veces para valores superiores a 35. Asimismo, la obesidad se asocia con mayor riesgo de padecer cáncer de esófago, páncreas, colon, mama (durante la menopausia) y riñón.

Además de las consecuencias directas y fisiológicas, la obesidad se relaciona con discriminación y pobre imagen corporal. Comúnmente, los niños con esta enfermedad son estereotipados en el ambiente escolar como estudiantes flojos, poco exitosos, enfermos y desadaptados socialmente, asimismo es frecuente en dicha población el incremento de la depresión y bulimia.



Por otra parte, el sobrepeso y la obesidad, así como los problemas de salud que estos generan, acarrear considerables consecuencias económicas en los bolsillos de los pacientes y los sistemas de salud, lo mismo en costos directos a través de acciones preventivas como consultas, uso de servicios hospitalarios y medicamentos; que en indirectos, como pérdida de la productividad y muerte prematura.

## Familia Yakult

**COMITÉ EDITORIAL:** Ana Elisa Bojorge Martínez, Hugo Enrique González Reyes, Lorena Flores Ramírez, Alma Cecilia Montes Avila, Rosalba Peregrina Gómez y María de Lourdes Rodríguez García.  
**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, **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

# Un problema de peso

La Organización Mundial de la Salud ha calificado a la obesidad como “la epidemia del siglo XXI”, a raíz del aumento de la frecuencia de esta enfermedad en la población de todas las edades y de que tal incremento no es exclusivo de los países económicamente desarrollados como inicialmente se pensó, sino que afecta a otras naciones con menor desarrollo, como es el caso de México.

De hecho, de acuerdo a estimaciones de esta organización, México ocupa el segundo lugar mundial en obesidad en adultos, sólo después de Estados Unidos, mientras que en cuanto a la obesidad infantil somos poseedores del nada honroso primer sitio.



Básicamente, se define como una enfermedad crónica, compleja y multifactorial, pero prevenible. Se trata de un proceso que suele iniciar en la infancia y adolescencia, a partir de un desequilibrio entre la ingesta y el gasto energético, que conduce a una acumulación excesiva de grasa corporal que va más allá del valor esperado según el sexo, la talla y la edad

Para determinar el sobrepeso y la obesidad se utiliza el Índice de Masa Corporal (IMC), el cual se calcula con base a la estatura y el peso. No obstante, debe considerarse como una guía aproximativa, ya que una persona puede tener un peso elevado junto con una importante musculatura o bien tener un peso normal junto a niveles de grasa superiores a los considerados como normales.

De esta manera, a partir del año 2000, la Organización Mundial de Salud establece los siguientes parámetros para indicar el estado nutricional de un individuo:

- Desnutrición: IMC menor a 18.5.
- Peso normal: IMC de 18.5 a 24.9.
- Sobrepeso: IMC de 25 a 29.9.
- Obesidad: IMC mayor o igual que 30.

## Causas de la obesidad

En la mayoría de los casos, el sobrepeso y la obesidad se producen por una falta de **balance energético**, en donde la energía que se ingiere a través de los alimentos (calorías) es mayor a la que se gasta en funciones diarias como respirar, pensar, caminar, trabajar, jugar, etc.

Otra de las principales causas de la obesidad es la **inactividad física** o sedentarismo, ya que las personas que realizan poca actividad tienen mayores probabilidades de subir de peso porque no “queman” todas las calorías que ingieren a través de los alimentos y bebidas, los cuales por cierto cada vez incluyen mayor contenido energético.

Por otra parte, el **ambiente** que nos rodea no siempre contribuye a que tengamos hábitos saludables, debido principalmente a los siguientes problemas:

- Falta de banquetas en las calles, así como de lugares seguros y económicos de recreación.
- Exceso de trabajo y pérdida de mucho tiempo debido a los traslados a los lugares de trabajo y escuelas.
- Oferta de raciones extra grandes de comida en restaurantes, cines y supermercados.
- Dificultad de acceder a alimentos más saludables y la enorme difusión de comida de alto valor calórico en los medios de comunicación.

## Riesgos para la salud

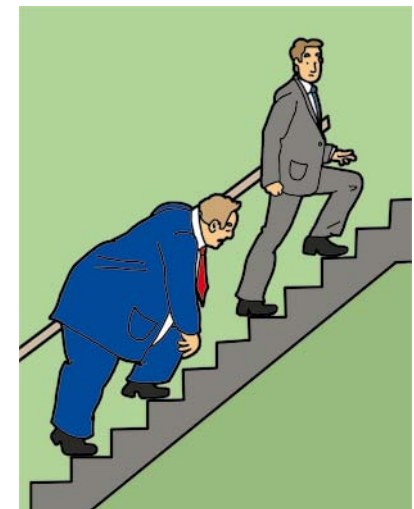
El hecho de tener sobrepeso u obesidad no es un problema meramente cosmético, sino que estas situaciones aumentan en gran medida el riesgo de sufrir otros problemas de salud, como los siguientes:

- **Enfermedad de las arterias coronarias.** Consiste en el estrechamiento o bloqueo de estas importantes vías que llevan sangre rica en oxígeno al corazón. Esta condición puede causar angina de pecho, infarto del miocardio o insuficiencia cardíaca.
- **Hipertensión.** Las personas con exceso de peso sufren con frecuencia de presión arterial elevada, lo cual puede dañar muchos órganos del cuerpo, como los riñones y el cerebro.

- **Accidente cerebro-vascular.** La obesidad puede provocar depósitos de placa en las arterias, los cuales pueden romperse con el tiempo y formar coágulos de sangre. Si estos llegan al cerebro, pueden obstruir la circulación sanguínea y con ello la llegada de oxígeno, causando el temido derrame cerebral.

- **Diabetes mellitus.** Es una de las causas principales de muerte prematura, enfermedad de las arterias coronarias, accidente cerebro-vascular, insuficiencia renal y ceguera. Es un hecho que la mayoría de las personas que sufren diabetes tienen también sobrepeso.

Además de los problemas descritos anteriormente, las personas con sobrepeso y obesidad tienen mayor riesgo de sufrir concentraciones elevadas de triglicéridos y colesterol “malo”, síndrome metabólico, cáncer de colon y de mama, apnea del sueño, trastornos de la menstruación e infertilidad en las mujeres, así como cálculos biliares.



**En el pasado, se creía que una persona robusta, cachetona o de buen comer, era alguien saludable, ya que un individuo así nunca se enfermaría. En la actualidad sabemos que la obesidad es en sí misma una enfermedad, causante de muchos otros problemas a la salud. Sin embargo, al tratarse de un trastorno provocado por múltiples causas, requiere a su vez la intervención de todos los actores de la sociedad, como padres e hijos, escuelas, medios de comunicación, gobiernos y productores de alimentos.**

# La diabetes

Es una enfermedad crónica, tratable más no curable, que se caracteriza por una elevación anormal de la glucosa en la sangre, debido a una producción insuficiente de insulina por parte del páncreas o bien porque esta sustancia no funciona adecuadamente.

La insulina es una hormona que ayuda a la glucosa de los alimentos a entrar a las células del organismo para ser empleada como "combustible", pero cuando dicho azúcar permanece en la sangre y se eleva su concentración, provoca mucho mal a diferentes órganos del cuerpo, como el corazón, los riñones, el cerebro, los nervios y los ojos.

Habitualmente, las concentraciones de glucosa sanguínea varían durante el día. Los valores normales se sitúan entre 70 y 110 miligramos por decilitro (mg/dl) de sangre por la mañana y entre 120 a 140 mg/dl al cabo de dos horas de haber comido.



La prediabetes es un estadio previo en la que los niveles de glucosa en la sangre son más altos de lo normal, pero no lo suficientemente altos como para diagnosticar diabetes. Sin embargo, dichos individuos corren un riesgo mayor de desarrollar la enfermedad u otros padecimientos. Por fortuna, una persona con prediabetes todavía puede disminuir el riesgo de presentar diabetes bajando un poco de peso y realizando actividad física moderada.

## Factores de desarrollo

El exceso de peso es el principal factor responsable de la diabetes que se inicia en la edad adulta. De hecho, más del 80% de los casos ocurren en personas con sobrepeso u obesidad.

Por otra parte, los modos de vida actuales, en los que el sedentarismo parece haberse instalado irremediamente,

te, junto con las prisas y el estrés, no dejan mucho tiempo disponible para la práctica de ejercicio físico regular, el cual, independientemente de su efecto para "quemar calorías", favorece de forma importante la acción de la insulina, facilitando el paso de la glucosa principalmente a los músculos.

## Síntomas y diagnóstico

Los primeros síntomas de la diabetes se relacionan con los efectos directos de la alta concentración de azúcar en la sangre.

Cuando este valor aumenta por encima de los 160 a 180 mg/dl, la glucosa pasa a la orina, entonces los riñones secretan una cantidad adicional de agua para diluir la concentración y se eliminan grandes volúmenes de orina (**poliuria**) y en consecuencia aparece una sensación anormal de sed (**polidipsia**).

Al no poder obtener la energía de la glucosa, se utilizan las proteínas del músculo y las grasas del tejido adiposo, por lo que hay pérdida de peso. Además, se experimenta un hambre exagerada.

Otros síntomas agudos comprenden comezón, visión borrosa, somnolencia, pérdida del conocimiento, hormigueos, calambres, náuseas y una disminución de la resistencia para el ejercicio físico.

Por otra parte, si la diabetes está mal controlada, los pacientes se vuelven más vulnerables a las infecciones.

Es fundamental la detección temprana de la diabetes para prevenir complicaciones irreversibles a la salud. El estudio es muy sencillo y se basa en la medición de los niveles de la glucosa en sangre.

### Prueba de glucosa en ayuno

Normal: Menor a 100 mg/dl.

Diabetes: Igual o mayor a 126 mg/dl.

## Complicaciones

La diabetes implica la aparición de muchas complicaciones graves durante un tiempo prolongado. Los ataques al corazón y los accidentes vasculares cerebrales son muy frecuentes. Los daños a los vasos sanguíneos del ojo

pueden provocar la pérdida de la visión (retinopatía diabética). La función que cumplen los riñones se altera y da como resultado una insuficiencia renal que requiere diálisis.



Las lesiones nerviosas se manifiestan de varias maneras. Si un sólo nervio funciona mal (mononeuropatía), aparece una debilidad característica en un brazo o pierna, pero si se dañan varios en las manos, piernas y pies (polineuropatía diabética), puede aparecer una sensación anómala en forma de hormigueo o dolor ardiente.

Asimismo, los daños a los nervios de la piel predisponen a las lesiones repetidas, ya que el afectado pierde sensibilidad para percibir los cambios de presión o temperatura.

Un aporte escaso de sangre a la piel, ocasionado por la diabetes, provoca úlceras e influye en que todas las heridas sanen muy lentamente. Incluso, pueden volverse tan profundas e infectadas que resulta muy difícil su curación, siendo a veces necesaria la amputación del miembro.

**Afortunadamente, pese al sentido fatalista que se le atribuye con frecuencia a esta enfermedad, las complicaciones de la diabetes pueden evitarse o demorarse mediante el control de los valores de la glucosa en sangre, llevando una alimentación adecuada, realizando actividad física con regularidad y siguiendo las indicaciones del médico.**

# Obesidad: Grave problema de salud

Desde hace muchos años, se conoce la relación que existe entre obesidad y el desarrollo de padecimientos crónico degenerativos como diabetes mellitus tipo 2, hipertensión arterial, alteraciones en los lípidos de la sangre (dislipidemia) e infartos al corazón (enfermedad cardiovascular), así como hemorragias y embolias cerebrales (enfermedad cerebro vascular).



Todas estas enfermedades se han agrupado en un trastorno hoy reconocido como síndrome metabólico, el cual ha recibido diferentes nombres a lo largo de los años, tal es el caso de síndrome plurimetabólico, síndrome cardiometabólico y síndrome de Reaven, etc.

Para fines prácticos, le llamaremos síndrome metabólico al estado en el que coexisten antecedentes genéticos de enfermedades como diabetes mellitus tipo 2 (la que está asociada con obesidad y estilos de vida sedentarios), presión arterial elevada y alteraciones en las grasas de la sangre, como triglicéridos elevados, colesterol "bueno" bajo y colesterol "malo" alto.

En el síndrome metabólico también se incluye a la obesidad central (abdominal), la elevación del ácido úrico, la tendencia a formar coágulos en la sangre y el síndrome de ovarios poliquísticos.

## ¿Por qué la obesidad es considerada una enfermedad?

La obesidad por sí sola puede causar la muerte. Una persona con exceso de peso tiene mayor riesgo de morir a causa de un infarto, desarrollar diabetes y formar coágulos en la sangre, aún en ausencia de factores predisponentes como son la cirugía o el reposo prolongado en cama. Asimismo, se ha visto que ciertos tipos de cáncer como el de mama y colon son más frecuentes en personas obesas.

De la misma forma, la obesidad es un problema asociado a trastornos ortopédicos, como el desgaste prematuro de articulaciones como la rodilla y la cadera, dolor crónico de espalda baja (lumbalgia) y mala postura.

La obesidad también afecta el desarrollo sexual en los niños. En los varones se asocia con estados "feminizantes", lo que causa ginecomastia (crecimiento de los pechos) y aspecto infantil en la pubertad y adolescencia. En tanto, en las niñas se relaciona con desarrollo sexual precoz, es decir, menstruación en edades muy jóvenes (diez años o menos) y baja estatura.

Por otra parte, el exceso de peso en niños y adultos causa mala oxigenación crónica, que con frecuencia se presenta como cansancio crónico y poca concentración para el estudio o hacer labores cotidianas. También se asocia a trastornos graves del sueño (apnea), ronquidos y dificultad para lograr un sueño reparador. Todo lo anterior afecta gravemente la calidad de vida y la productividad en el trabajo o la escuela.

## ¿Por qué es importante prevenir y tratar la obesidad?

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), las principales causas de muerte en México son infarto agudo al miocardio, tumores malignos y diabetes mellitus.

Como ya se mencionó antes, la obesidad en niños y adultos se ha relacionado con enfermedades graves y con las principales causas de muerte en el mundo, por lo tanto no debe tomarse a la ligera.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Nutrición llevada a cabo en el 2012, el 69% de los adultos varones en México padece sobrepeso u obesidad, mientras que en las mujeres adultas la prevalencia asciende al 73% de la población.

En relación a la población infantil, las cifras no son alentadoras, ya que el 9.7% de los niños menores de cinco años padecen sobrepeso y 34.4% de los niños de cinco a once años tienen sobrepeso u obesidad.

Esto es en extremo alarmante, ya que significa que aproximadamente uno de cada tres niños en México está en riesgo de tener diabetes y otras enfermedades crónicas

en etapas relativamente jóvenes de la vida, así como riesgo de morir en fases productivas de la vida debido a las complicaciones.

En la misma encuesta, se encontró además que el 9.2% de los adultos en México ya tenía un diagnóstico previo de diabetes mellitus. En esta misma investigación se documentó que 16.6% de la población general padece hipertensión arterial.

Tomando en cuenta los datos anteriores, se estima que dentro de pocos años el sistema de salud mexicano no será capaz de dar atención a la enorme cantidad de enfermos derivados de la obesidad y sus complicaciones.



**Lo anterior conlleva a que toda la sociedad, partiendo del individuo y sus familias, incluyendo al sector salud, las empresas y las instituciones gubernamentales, atiendan este grave problema en todas sus dimensiones.**

**Dra. María Eugenia Milke Nájjar.**  
Médico, cirujano y partero con maestría en Nutrición Humana, orientación materno infantil.  
Universidad de Guadalajara.  
Ex Presidenta de la Asociación Mexicana de Diabetes en Jalisco.  
Profesor investigador del Centro Universitario de Ciencias de la Salud, Universidad de Guadalajara.  
[maeugeniamilke@aol.com](mailto:maeugeniamilke@aol.com)



# Estilos de vida saludables

Son el conjunto de actividades que una persona, familia o grupo social realizan diariamente o con determinada frecuencia, de acuerdo a su cultura, necesidades y posibilidades económicas, entre otros aspectos.

Hoy en día, ciertas enfermedades crónico-degenerativas, como la diabetes y la obesidad, por mencionar sólo algunas, se han visto incrementadas debido al seguimiento de estilos de vida deficientes en los que destaca una alimentación rica en calorías y una pobre actividad física, así como consumo de tabaco y bebidas alcohólicas.

Existen por otro lado, estilos de vida más saludables, los cuales se ha demostrado que tienen un efecto protector en la presentación de la obesidad y la diabetes, pero también en muchos otros padecimientos como la hipertensión, los males cardíacos, los accidentes cerebro vasculares, la osteoporosis, la depresión y diversos tipos de cáncer.



Dos de los aspectos fundamentales de un estilo de vida saludable son una alimentación adecuada y la práctica regular de actividad física, los cuales describiremos de manera breve a continuación.

## Alimentación adecuada

Nuestros hábitos alimenticios se encuentran influidos en gran medida por el lugar en donde vivimos, la disponibilidad de alimentos, nuestras posibilidades económicas y las costumbres, lo que determina la elección y la preparación de la comida. Sin embargo, lo realmente importante es que cada persona siga una dieta correcta, la cual debe tener las siguientes características:

- **Completa.** Que contenga todos los grupos de alimentos, es decir, verduras, frutas, cereales, leguminosas y alimentos de origen animal.

- **Equilibrada.** Que todos los grupos de alimentos guarden las proporciones debidas entre sí, tal y como lo indica el "Plato del bien comer".
- **Suficiente.** Que cubra las necesidades de cada individuo (edad, peso, estatura, frecuencia de actividad física y estado de salud).
- **Variada.** Que incluya diferentes alimentos de cada grupo en las diferentes comidas.
- **Adecuada.** Que sea acorde con nuestros gustos y costumbres.
- **Inocua.** Que no contenga sustancias perjudiciales en cantidades peligrosas, como microorganismos causantes de enfermedades.

Los alimentos en sí mismos no tienen por qué ser completos, suficientes o equilibrados, pues esas propiedades resultan al combinarlos. Por lo tanto, no existen productos "buenos" o "malos", sino que cada uno proporciona diferentes nutrientes. Para facilitar la selección podemos apoyarnos en el "Plato del bien comer", que es una guía gráfica y atractiva para integrar una dieta correcta.

## Actividad física regular

La inclusión del ejercicio en la vida cotidiana nos hace sentir activos, capaces y felices. Caminar vigorosamente, brincar la cuerda, correr, bailar, subir y bajar escaleras de forma continua, son actividades que requieren de un gasto energético extra por parte de nuestro cuerpo.

Este aumento en el uso de calorías incrementa el metabolismo, mejora el sistema cardiovascular y favorece la producción de endorfinas (sustancias responsables de producir un bienestar general); además, contribuye a disminuir el riesgo de padecer enfermedades como la diabetes y la obesidad.

En seguida explicamos algunos puntos importantes acerca de la actividad física.

- **Cuánto.** Los expertos recomiendan que los adultos deben realizar al menos treinta minutos de actividad física todos o casi todos los días de la semana, en tanto que los niños deben de cubrir sesenta minutos diarios.

- **Cómo.** El ejercicio debe ser divertido, aunque también hay que prestar atención al cuerpo para monitorear la intensidad y la frecuencia. Sea cual sea la actividad, se debe disfrutar, comenzar paulatinamente y dedicar un tiempo específico del día para realizarla.
- **Dónde.** No es necesario pagar un gimnasio, ni comprar un equipo especializado. Hay muchas actividades alternativas y cualquier espacio es una oportunidad de movimiento. En espacios pequeños se puede bailar, saltar la cuerda o trotar sobre el mismo lugar. Asimismo, es posible aprovechar los espacios públicos de la comunidad para salir a caminar o reunirnos en familia para jugar y convivir.



- **Con quién.** Es recomendable hacerlo en familia o con amigos. Esto aumenta la constancia, el compromiso, la diversión y además nos beneficia en otros aspectos importantes de la vida como la comunicación y la resolución de problemas interpersonales. Además, gracias al ejercicio se les enseña a los hijos a trabajar en equipo, a mejorar su autoestima, a respetar límites y a aprender de las derrotas.

**A veces, pensamos que el exceso de peso sólo está relacionado con la alimentación y minimizamos el impacto que tiene el sedentarismo o la actividad física en la salud. No obstante, cualquier medida o acción que realicemos para gozar de un estado de salud óptimo, debe contemplar los dos componentes del balance energético: Alimentación y ejercicio.**

# Automonitoreo de la glucosa

Llevar un adecuado control de la diabetes no consiste únicamente en hacerse un examen mensual en ayunas, ni dejar de comer productos con azúcar.

Cuando los médicos u otros profesionales de la salud hablan sobre este tema por lo general se refieren a mantener los niveles de azúcar en la sangre dentro de parámetros saludables. Tener altos o bajos niveles de glucosa provoca que la persona se sienta enferma y que en el futuro surjan problemas de salud.

El éxito del control de la diabetes se centra en el equilibrio de tres factores: Los medicamentos (insulina o pastillas), la comida y la cantidad de ejercicio.

Todos ellos deben funcionar de forma sincronizada y la mejor manera de saber qué tan adecuado es el manejo de la diabetes, es midiendo los niveles de glucosa en la sangre.



La necesidad de lograr un mejor control del azúcar en la sangre para evitar o reducir el riesgo de desarrollar complicaciones agudas y tardías en las personas con diabetes, ha llevado en los últimos años al desarrollo de aparatos portátiles y tiras reactivas para la medición, así como dispositivos para obtener sangre capilar con un mínimo de dolor.

Las personas con diabetes pueden medir su azúcar sanguínea en diferentes momentos del día, ya sea en su domicilio, trabajo o escuela, lo que propicia la seguridad e independencia en su manejo.

Esto es lo que se denomina automonitoreo o autoevaluación de la glucosa.

## ¿Para qué sirve?

El automonitoreo de la glucosa informa del comportamiento del azúcar sanguíneo en diferentes horas del día y sus variaciones en relación a las comidas, ejercicio, enfermedades asociadas y condiciones emocionales. Esto permite:

- Ajustar la dosis de medicamento, modificar la alimentación y regular el ejercicio físico, con la finalidad de mantener las cifras de glucosa sanguínea dentro del objetivo de control planeado.
- Decidir el manejo y tratamiento ante variaciones de la glucosa durante una infección, enfermedad o problemas emocionales severos.
- Una mejor comprensión de lo que es la diabetes y su manejo, de este modo se pueden corregir ideas erróneas y mejorar su control.

Es fundamental llevar un registro de los resultados del monitoreo, ya que cuando se analiza junto con el médico se tendrá una idea más clara sobre la manera en que responde el organismo al plan de cuidados.

No existe el mejor medidor, sino el que más se adapte a las necesidades de cada persona. Todos están conformados por las siguientes partes: Monitor de glucosa, tiras reactivas, lancetero, lancetas y soluciones control.

El procedimiento es sencillo, requiriendo solamente una gota de sangre para comprobar el nivel de glucosa, misma que se aplica sobre el extremo correspondiente de la tira reactiva y se introduce en el medidor. Luego de pocos segundos se obtendrá una determinación de la glucemia. Sin embargo, es importante calibrar regularmente el aparato para obtener datos confiables.

## Interpretación de resultados

Al analizar los resultados es importante tomar en cuenta algunos factores por los cuales se puede elevar el azúcar de la sangre, como no haber tomado el medicamento, falta de aplicación de la insulina o ejercicio, exceso en el consumo de alimentos en la comida previa, situaciones de estrés, enojo o preocupaciones, presencia de otra enfermedad y consumo de colaciones con carbohidratos.

Así también, es necesario analizar las causas por las cuales pueden aparecer niveles bajos de glucosa, como son el exceso de medicamentos o la dosis de insulina, ejercicio fuera de lo habitual, falta de alimentos por ayunos prolongados e ingesta de alcohol no acompañada de alimentos.

## ¿Con qué frecuencia debo medirme?

La frecuencia del automonitoreo depende del tipo de tratamiento, grado de control de la glucemia, riesgo de hipoglucemia, necesidad de ajuste del tratamiento en el corto plazo y situaciones especiales (por ejemplo el embarazo).

- La frecuencia recomendada en pacientes con múltiples aplicaciones de insulina es de 3 a 4 controles al día.
- En aquellos pacientes tratados con fármacos orales, una aplicación diaria de insulina y que no están bien controlados es de dos controles al día.
- En los pacientes tratados con fármacos orales o una sola aplicación diaria de insulina y que alcanzaron los objetivos del tratamiento es de un control al día, incluyendo un perfil completo semanal.



**El médico prescribirá el tipo y la cantidad de automonitoreo que cada persona debe realizar.**

**El objetivo final es mejorar el control de la diabetes para prevenir las complicaciones crónicas. Estos beneficios aumentan cuando los pacientes están entrenados para ajustar su alimentación, actividad física y medicamentos de acuerdo a los resultados del monitoreo.**

# Alimentación en diabetes

Las personas con diabetes tienen las mismas necesidades nutricionales que cualquier otro individuo. La combinación de una rutina de ejercicios, medicamentos (insulina o pastillas) y una alimentación saludable, es esencial para mantener la enfermedad bajo control. Una dieta saludable es una forma de alimentarse que reduce el riesgo de presentar complicaciones tales como enfermedad cardíaca y derrame cerebral.

Comer de manera sana implica el consumo de una gran variedad de alimentos, que incluye vegetales, granos integrales, frutas, productos lácteos no grasos y frijoles, así como carnes magras, aves y pescados. Para algunas personas, el control de la comida es la parte más difícil de vivir con diabetes. Sin embargo, la alimentación es un pilar fundamental, pues dentro de los alimentos se encuentran los nutrientes necesarios para la vida, como proteínas, carbohidratos y lípidos.

Los **azúcares**, también llamados carbohidratos, son la principal fuente de energía del cuerpo, ya que la mayoría de estos se convierten en glucosa después de consumirlos.

Las **proteínas** realizan muchas funciones en nuestro cuerpo, como ser las constructoras o reparadoras de los tejidos. Asimismo, de ellas provienen los anticuerpos, las enzimas (sustancias que realizan o aceleran las funciones normales), algunas hormonas (como la insulina) y además son la base de los músculos.

Existen dos grandes grupos de proteínas: De origen animal y vegetal. La cantidad de calorías que aportan cada una de ellas es la misma, lo que cambia es el sabor y el costo, pero lo más adecuado es la combinación de ambos grupos.

Por su parte, **las grasas** representan la energía de reserva de nuestro organismo. No obstante, se deben consumir con precaución, principalmente las que proceden de origen animal, que son en la mayoría de tipo saturado, pues su incremento puede ocasionar serios trastornos en el control del colesterol y los triglicéridos, así como de la glucosa.

## Aporte de nutrientes por grupos de alimentos

**Frutas.** Contienen carbohidratos en la misma cantidad que los cereales, además están llenas de vitaminas, minerales, fibra y agua.



**Verduras.** Contienen una pequeña cantidad de carbohidratos y no representan una fuente importante de calorías. También aportan una amplia gama de vitaminas y sobre todo minerales. Asimismo, suministran cantidades apreciables de fibra y agua.

**Cereales.** Su nutriente principal son los carbohidratos, teniendo proteínas en menor cantidad.

**Leguminosas.** Su contenido en carbohidratos es igual al de los cereales, pero estos alimentos son más ricos en proteínas de origen vegetal y cuentan con un bajo contenido de grasas.

**Leche.** Su principal carbohidrato es la lactosa (azúcar de la leche). También contiene proteínas, grasas y minerales como fósforo, calcio, potasio y magnesio en grandes cantidades, así como vitaminas A, D, E y K, al igual que complejo B. En este grupo se incluye la leche líquida o en polvo, el yogur y el jocoque, así como leches fermentadas como **Yakult** y **Sofúl**.

**Azúcares.** Contienen carbohidratos y a veces cantidades de grasas, dependiendo del tipo de alimento.

Los grupos que contienen hidratos de carbono son los que tienen impacto sobre la concentración de azúcar en la sangre, elevándola y por ello constituyen la clave para controlar los niveles de glucosa.

Lo anterior no significa que se deban eliminar los carbohidratos de la alimentación, sino más bien considerar la cantidad, es decir, cuánto y cómo, eligiendo las opciones más saludables, conocer sus límites y mantener el tamaño de las porciones bajo control.

**Las personas con diabetes pueden consumir los mismos alimentos que el resto de la población, ya que todos se benefician de ello. Por lo tanto, toda la familia del enfermo debería adoptar un plan de alimentación saludable. Sin embargo, no existe un producto perfecto, por lo que incluir una variedad y controlar el tamaño de las porciones es la clave para llevar una dieta sana.**



## Puré de garbanzos

(4 porciones)

### Ingredientes

- 1 Taza de garbanzos.
- 1 Limón.
- 1 Diente de ajo.
- 2 Cucharadas de perejil (desinfectado).
- 1 Cucharada de aceite de oliva.
- Sal y pimienta al gusto.

### Procedimiento

1. Ponga a remojar los garbanzos un día antes de cocinarlos.
2. Después de este tiempo póngalos a cocer quitándoles la cáscara. Cocine a fuego lento en una cacerola tapada, agregando agua caliente cada vez que lo requieran.
3. Una vez que estén cocidos, licúelos junto con el jugo de un limón, el diente de ajo y un chorrito de agua con el que hirvieron, así como sal y pimienta.
4. Sirva cuando esté frío, adorne con el perejil y sazone con el aceite de oliva.

# Mitos de la diabetes

Actualmente, la diabetes es considerada como uno de los principales problemas de salud pública en nuestro país, ya que es una condición que ha estado presente en la vida de los mexicanos desde hace muchos años, afectando a familiares, amigos y conocidos.

Al respecto, seguramente también hemos escuchado diversos comentarios sobre su severidad, la eficacia de los tratamientos y terapias alternativas, entre otras cosas, que en muchas ocasiones pueden generar dudas, confundirnos y como consecuencia hacernos tomar malas decisiones al momento de cuidarnos.

Un mito es un conjunto de creencias e imágenes distorsionadas sobre personajes o hechos que ocurren dentro de nuestra sociedad y con la diabetes no es la excepción.

Hay que tener claro que los mitos generalmente van ligados al desconocimiento que se tiene sobre un tema y que desgraciadamente pasan de boca en boca e incluso de generación en generación.

Sobre la diabetes se han generado muchos mitos, a continuación mencionaremos los más comunes y cómo gracias a la ciencia se desmienten.

## Mito 1. “La diabetes se cura”

La diabetes es una condición en la cual los niveles de glucosa están elevados (hiperglucemia), debido a la ausencia o disminución en la producción de la insulina o un defecto en su acción (resistencia a la insulina).

Sin embargo, aunque en la actualidad no existe una cura, la buena noticia es que con un tratamiento adecuado la glucosa se puede regular y es posible mantenerse sano por mucho tiempo.

## Mito 2. “La diabetes es contagiosa”

La diabetes tipo 2, que es el tipo más común, es originada principalmente por presentar sobrepeso u obesidad, ser sedentario y tener malos hábitos de alimentación.

Sin embargo, también puede heredarse y aparecer siempre y cuando se tengan los factores de riesgo antes citados.

Por lo tanto, la diabetes no es contagiosa como una gripe, más bien una persona puede desarrollarla si tiene predisposición genética, aunada a malos hábitos en el estilo de vida.

## Mito 3. “La diabetes da por un susto”

Como se comentó anteriormente, la diabetes tiene que ver con ciertos factores de riesgo que en algún momento de la vida provocan la aparición de esta condición.

En muchas ocasiones la presentación de la enfermedad es gradual y no se presentan síntomas, aunque exista un desequilibrio en el metabolismo.

Sin embargo, cuando una persona se expone a un fuerte estado de estrés, como un susto o una emoción, para responder ante tal situación el cuerpo genera hormonas para contrarrestarlo, como la adrenalina, lo que ocasiona que se disparen las cifras de glucosa en sangre.

Por lo tanto, no fue el susto o el estrés lo que ocasionó la diabetes en sí, sino que esa emoción tan fuerte en personas que tienen los factores de riesgo detonó la inminente aparición de la enfermedad.

Si un susto ocasionara la diabetes, definitivamente todas las personas la padeceríamos.

## Mito 4. “La insulina causa ceguera”

Este es uno de los mitos más escuchados, aunque carece de fundamento científico el hacer esta afirmación.

La diabetes se caracteriza por tener niveles elevados de glucosa en sangre, que si no son controlados con un adecuado tratamiento pueden conducir en algún tiempo a la aparición de complicaciones tales como problemas en los riñones, el sistema nervioso y en la retina, causando ceguera.

Para que estas complicaciones se presenten deben pasar varios años de mal control de la glucosa y desgraciadamente en muchos casos la

ceguera ocurre poco tiempo después de la aplicación de la insulina, por lo que la gente relaciona este hecho con la ingesta de dicha hormona.

Sin embargo, no es que la insulina sea dañina, sino que lamentablemente su prescripción coincide con la aparición de esta complicación.

Si de verdad causara ceguera todos los niños con diabetes tipo 1 que se la aplican todos los días estarían ciegos y esto no ocurre.

## Mito 5. “La insulina se extrae de los cadáveres”

Actualmente, la insulina que se prescribe es casi igual a la que producimos los humanos, sólo que es fabricada en un laboratorio de ingeniería genética, bajo estrictas medidas de higiene y seguridad.

Es imposible extraerse de cadáveres porque al morir un individuo la insulina que producía deja de funcionar.

**Estos son sólo algunos de los mitos que suenan en relación a la diabetes, lo importante es informarnos muy bien y acercarnos a fuentes confiables para no caer en falsos conceptos y tomar malas decisiones en relación al adecuado control de la diabetes.**



Asociación Mexicana  
de Diabetes en Jalisco A.C.

Rodrigo Peña Camacho.

Maestro en Nutrición Clínica y Educador en Diabetes.

Asociación Mexicana de Diabetes en Jalisco A.C.

Calle Olivo No. 1439. Col. El Fresno.

Tel. 3563 6182 y 3658 4366.

[www.diabetesjalisco.org](http://www.diabetesjalisco.org)

## Centro de Atención a Clientes **Yakult**

### Eventos Gratuitos

#### Noviembre

##### Descubriendo tu niño interior

Lunes 25 de noviembre. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

##### La importancia de beber agua

Miércoles 27 de noviembre. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

##### Constelaciones familiares

Miércoles 27 de noviembre. De 1:00 a 2:30 p.m.

#### Diciembre

##### Actitud y productividad

Lunes 2 de diciembre. De 10:00 a.m. a 1:00 p.m.

##### Hidroponía, teoría y práctica

Lunes 2 de diciembre. De 3:00 a 5:00 p.m.

##### ¿La obesidad tiene solución?

Martes 3 de diciembre. De 10:00 a 12:00 p.m.

##### Prevención y recomendaciones para las alergias

Viernes 6 de diciembre. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

##### Comunicación efectiva

Lunes 9 de diciembre. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

##### Recuperación de la salud

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

##### Constelaciones familiares

Miércoles 11 de diciembre. De 1:00 a 2:30 p.m.

##### Recomendaciones para el asma

Viernes 13 de diciembre. De 10:00 a.m. a 12:00 p.m.

#### Clases permanentes

##### Todos los miércoles

Yoga. De 4:00 a 5:00 p.m.

##### Todos los sábados

Chi kung. De 8:30 a 9:30 a.m.

Yoga para adultos. De 9:45 a 10:45 a.m.

Yoga para niños. De 10:00 a 10:45 a.m.

Karate para niños. De 11:00 a 11:45 a.m.

#### Aviso

Del 19 al 23 de noviembre el **Centro de Atención a Clientes Yakult** permanecerá cerrado debido a mantenimiento de sus instalaciones.

Gracias por su comprensión.



Reserva tu lugar llamando al  
3827-1330 y 3827-1306  
CUPO LIMITADO

Av. Chapultepec No. 451, Esquina Montenegro, Colonia Obrera.

## Testimonios de salud

### Sra. María del Carmen Flores Uribe

La Sra. Carmen es Licenciada en Nutrición, ex-catedrática por parte de la Universidad de Colima y actualmente desempeña el cargo de Presidenta del "Grupo de Apoyo Amanecer", el cual apoya principalmente a enfermos de cáncer.

Como nutrióloga, continúa contribuyendo al bienestar de la sociedad de manera altruista y recomienda el consumo de **Yakult** entre sus pacientes, pues reconoce que dicho producto tiene una calidad óptima y un gran contenido de lactobacilos probióticos que benefician a la salud.



## Ya puedes leer en línea

### Familia **Yakult**

Incluso puedes descargar números anteriores a través de nuestro sitio en internet, así como escuchar los programas de "Vida Sana" que hemos transmitido a lo largo del año.

Sólo tienes que ingresar a la siguiente dirección electrónica:

[www.yakult.mx](http://www.yakult.mx)



Juntos, por una  
**Vida Sana Yakult**

#### Tema

Nutrición y dietas de moda

Complicaciones de la diabetes

Relación entre obesidad y diabetes

#### Fecha

1 de noviembre

8 de noviembre

15 de noviembre

Escúchenos a través de la estación "Radio Noticias 1070 AM", en punto de las diez de la mañana, en vivo y con la participación de reconocidos especialistas en la materia.



# ALTAR DE MUERTOS

Amiguito, sabías que el altar de muertos es una de las tradiciones mexicanas más arraigadas y una de las mejores formas de recordar a nuestros seres queridos que partieron antes que nosotros.





**Momentos Memorables  
se viven aquí.**



**Av. La Paz 1701, Guadalajara, Jal.**  
**Reservaciones:**  
**3826.0094 / 3825.1880**

**SEGUIMOS**

**CELEBRANDO**

**Agradeciendo su confianza**

**Promoción de aniversario**  
**\$11,500.00 pesos**  
**Cirugía Láser Excimer ambos ojos**  
**Desde \$12,000.00 pesos**  
**por ojo en Cirugía Faco (CATARATA)**

**Cirugías de Catarata (facoemulsificación),  
Queratocono, Glaucoma y Retina.**  
**Atención al ojo diabético.**

**Llámanos valoración sin costo**

**Médicos especialistas en oftalmología**



Meses sin intereses con tarjetas participantes

HSBC



Scotiabank



BANCO DEL BAJO

085108R

**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**