



Diabetes

mitos, realidades y esperanzas



Dr. Federico Estrella



Contenido

Presentación 8

Prólogo 12



Capítulo 1
¿Qué es la diabetes? 16



Capítulo 2
¿Qué ocasiona la diabetes? ... 26



Capítulo 3
Tipos de diabetes 34



Capítulo 4
Cómo funciona
el cuerpo humano 56



Capítulo 5
La obesidad 70



Capítulo 6
Azúcar, ¿amiga o enemiga? 80



Capítulo 7
¿Cómo se manifiesta
la diabetes? 88



Capítulo 8
Cómo determinar si se tiene
o no diabetes 100



Capítulo 9
El estilo de vida
hace la diferencia 110



Capítulo 10
Complicaciones
de la diabetes 124



Capítulo 11
Tratamiento de la diabetes ... 156



Capítulo 12
Cómo prevenir la diabetes ... 216



Capítulo 13
Una antigua promesa 222

Glosario 228

Bibliografía 232



¿Qué es la diabetes?



LUEGO de someterse a una serie de análisis médicos, una mujer de sesenta años fue a consultar a su médico para conocer los resultados. El doctor leyó atentamente los informes del laboratorio, y entonces se dirigió a la dama:

—¿Cómo se ha sentido, señora?

—Bien, doctor, muchas gracias.

—Bueno, debido a su estilo de vida usted se ha ganado una **enfermedad** que a partir del día de hoy la acompañará el resto de su vida. Se llama **diabetes**. Pero no se asuste. Lo importante es que usted aprenda a **convivir** con ella y la haga su **amiga**. Si su amigo es amable con ella le aseguro que no tendrá mayores problemas de vivir una vida **normal**. Pero, si se pelea con ella a cada momento y no convive de la mejor manera, usted será quien saldrá perdiendo.

Sumario

1. La esencia de la enfermedad.
2. El factor humano de la enfermedad.
3. La diabetes en el mundo.
4. Más allá de las proyecciones.
5. El precio del estilo de vida contemporáneo.



La esencia de la enfermedad

La diabetes es una enfermedad multifactorial en cuanto a su origen. Para poder tratarla, resulta necesario actuar sobre cada uno de sus factores causales, por lo que el tratamiento debe ser un armonioso complejo de acciones dirigidas a variar el curso natural de este padecimiento.



La diabetes en el mundo

Al comparar la prevalencia de la diabetes en el mundo, se puede aplicar de una manera superficial la expresión llena de nostalgia: «Todo tiempo pasado fue mejor». No es difícil comparar lo que fuimos y lo que seremos. El progreso de la diabetes en el mundo es **alarmante**.

La enfermedad

Los diez países con más adultos diabéticos Una proyección hacia el 2025

	Pais	1995 (millones)	Pais	2025 (millones)
1	India	19,4	India	57,2
2	China	16,0	China	37,6
3	EE. UU.	13,9	EE. UU.	21,9
4	Federación Rusa	8,9	Pakistán	14,5
5	Japón	6,3	Indonesia	12,4
6	Brasil	4,9	Federación Rusa	12,2
7	Indonesia	4,5	México	11,7
8	Pakistán	4,3	Brasil	11,6
9	México	3,8	Egipto	8,8
10	Ucrania	3,6	Japón	8,5
Total de los 10		49,7		103,6
Total mundial		135,3		300,0

Presente y futuro de la diabetes en las diferentes regiones del mundo



¿Qué es la diabetes? Generalidades



¿Qué ocasiona la diabetes?

DAVID es un hombre de 45 años que vive en la costa del Pacífico mexicano. Gracias a su esforzado trabajo hoy cuenta con una próspera empresa familiar. Sin embargo, su salud no ha estado del todo bien. Durante varios años ha vivido con un importante sobrepeso. En su última visita al médico le diagnosticaron diabetes. Pero a él parece no importarle, y sigue con su vida cotidiana como si nada le pasara. Un día organizó un banquete en casa y se dio el gusto de comer de todo. Entonces, uno de sus amigos le dijo:

Sumario

1. Jugando con la salud.
2. Las rutas de la diabetes.
3. Enfermedades crónicas no transmisibles.
4. Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas.



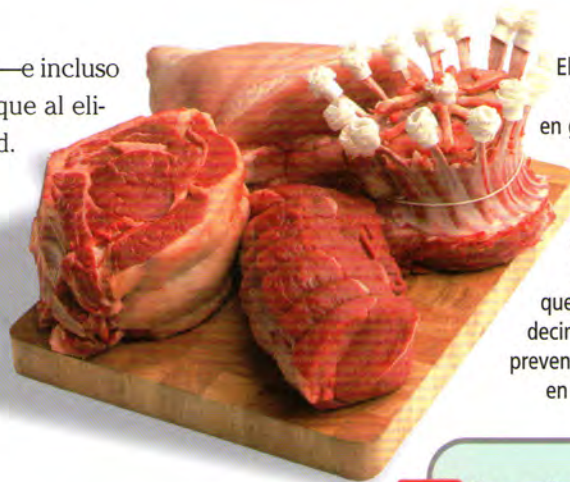
CADA DÍA millones de personas juegan con su vida **descuidando** sus hábitos alimentarios en una actitud **imprudente**, pues no se dan cuenta de que el ser humano **cosecha** todo aquello que **siembra**. Hoy por hoy, las **malas decisiones** en cuanto a cómo **organizar** la vida, se han convertido en un serio problema de salud.

El ser humano es el peor **enemigo** de sí mismo.

Factores de riesgo

Hay otros factores sobre los que sí se puede intervenir —e incluso eliminar—, a los que se denomina **prevenibles**, porque al eliminarlos se logra prevenir eficazmente la enfermedad.

Factores de riesgo prevenibles como la **obesidad** y el **sedentarismo** se pueden eliminar con un **cambio** en el estilo de vida. El **ejercicio** y la **alimentación** equilibrada son de vital importancia en la prevención de la diabetes.



El consumo de alimentos elevados en grasa favorece la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles. La buena noticia es que este tipo de padecimientos se puede prevenir con un cambio en el estilo de vida.

Hábitos

Factores de riesgo de padecer enfermedades crónicas

Factor de riesgo	Porcentaje de la población que lo presenta*
Colesterol superior a 200 mg/dl	27.5 %
Colesterol LDL superior a 130 mg/dl	31.7 %
Triglicéridos superior a 200 mg/dl	25.3 %
Diabetes Mellitus	10.7 %
Glucosa en ayunas (110-126 mg/dl)	12.7 %
Sobrepeso (IMC : 25 - 29 kg/m²)	39.8 %
Obesidad (IMC superior a 30 kg/m²)	24.4 %
Hipertensión arterial	30.0 %
Tabaquismo	36.6 %
Proteinuria	9.2 %

* Datos procedentes de México, representados a los 40 años del estudio.
ENHES Agnola-Salazar et al. (2004) Rev. 2001: 402-2298-2007
ENHES 2000 Instituto Mexicano de Seguro Social, México 2000: 713-822-77

Fumar es causa de cáncer. Y cuando se combina con el sedentarismo y la mala alimentación, acelera la aparición de la diabetes. Una persona que desea gozar de buena salud debe abstenerse del tabaco en todas sus formas.



¿Qué se llama a la diabetes? / Enfermedades

Enfermedades crónicas no transmisibles

- ✓ el 55% de la población manifiesta una falta de actividad física habitual (**sedentarismo**),
- ✓ el 66% de la población consume **alcohol** (más o igual a 30 ml día),
- ✓ y que el 75% consume un exceso de **sal** (más o igual a 6 g/día), podremos comprender el constante **incremento de la diabetes**, de la **obesidad** y de otras enfermedades crónicas no transmisibles en el mundo, y en México en particular.



¿A qué se llama factor de riesgo?

Los **factores de riesgo** son aquellas situaciones que, con su presencia, **preparan el terreno** para el desarrollo de una enfermedad.

Hay factores que **no se pueden eliminar** porque están **ligados a la existencia** del individuo que los posee; y como es **imposible prevenirlos** lo mejor es **aprender a vivir con ellos**.



El ejercicio y la actividad física son elementos que disminuyen los factores de riesgo de padecer diabetes. En cambio, el sedentarismo aumenta las posibilidades de sufrir dicha enfermedad.

Tipos de diabetes



¿DE CUÁNTAS formas se presenta la diabetes? ¿Acaso hay algún tipo de persona propensa a padecer esta enfermedad? ¿Es posible que yo me encuentre dentro de los grupos de mayor riesgo?

En este capítulo se ofrecen respuestas fundamentales para tomar las medidas preventivas adecuadas con relación a la diabetes.

Diabetes tipo 1

La **diabetes tipo 1** es la consecuencia de la **destrucción** de las células beta de los islotes de Langerhans, hecho que determina una progresiva y rápida **disminución** en la producción de **insulina** por el páncreas hasta una **carencia absoluta** de ella. Entre dos variantes de la diabetes tipo 1:

- Autoinmune.
- Idiopática.

Sumario

1. Diabetes tipo 1.
2. Factores de riesgo de diabetes de tipo 1.
3. Diabetes tipo 2.
4. La resistencia a la insulina.



Al buen entendedor, pocas palabras



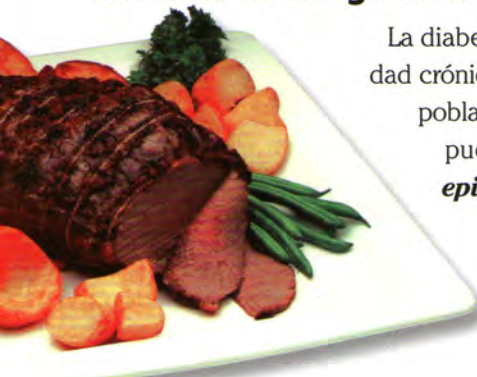
Los niveles elevados de glucosa en sangre (hiperglucemia), característicos de la diabetes, son el resultado de una carencia absoluta (no hay insulina suficiente) o relativa (hay mucha insulina pero no se utiliza), de insulina a la que se le agrega una mayor producción de glucagon.

Factores de riesgo de diabetes de Tipo 1

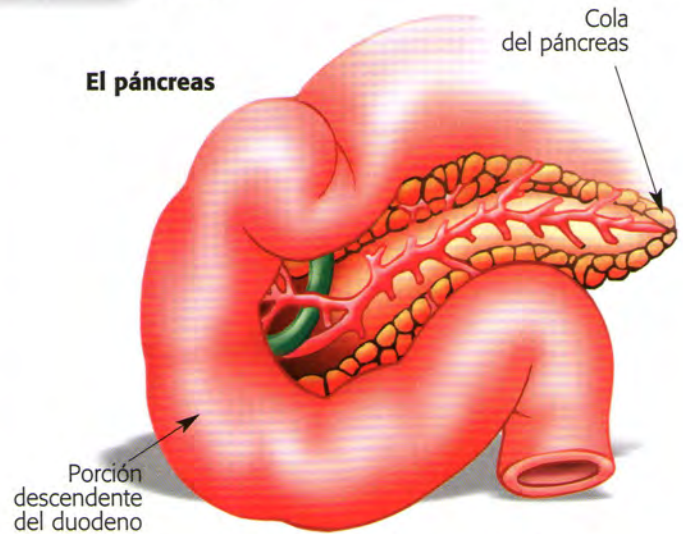
En el caso de la diabetes tipo 1, el sistema inmunológico, por alguna razón, reconoce como extrañas a las **células beta** de los islotes de Langerhans del páncreas, productoras de insulina. El sistema inmunológico alterado no tolera esas células, e inicia su **destrucción**.

Factores de riesgo de diabetes de Tipo 2

La diabetes tipo 2 es la enfermedad crónica que, por afectar a una población muy numerosa, se puede considerar como la **epidemia actual** y la **pandemia del futuro**.

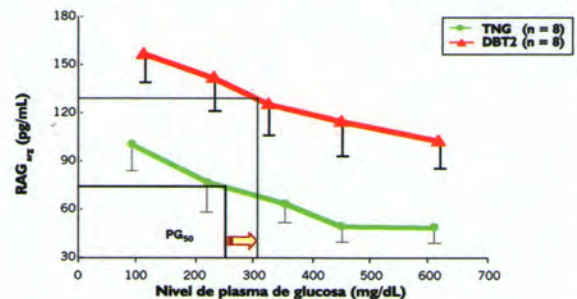


El páncreas



El páncreas consta de una parte exocrina, que contribuye a la digestión, y otra endocrina, que produce la insulina.

La sensibilidad de las células alfa a la glucosa está reducida en DBT 2





Cómo funciona el cuerpo humano

EL CUERPO HUMANO es una **maravilla**. Está diseñado de una manera tan cuidadosa que cada una de sus partes —células, órganos y sistemas, entre otros— tiene una razón de ser y una **función** noble que realizar; de modo que si cada parte del organismo funciona **correctamente**, los ataques de las enfermedades serán **infecundos**. No obstante, una **alteración** en la estructura del cuerpo o en los elementos que constituyen su complejo funcional, abre las puertas a la enfermedad y, aún más, a la **morte**.

Sumario

1. Alimentos que proporcionan preferentemente un tipo de nutrientes.
2. Variables sobre el aparato digestivo.
3. El camino de la digestión.
4. Función de las hormonas principales en el páncreas.



EL CUERPO HUMANO es una **maravilla**. Está diseñado de una manera tan cuidadosa que cada una de sus partes —células, órganos y sistemas, entre otros— tiene una razón de ser y una **función** noble que realizar; de modo que si cada parte del organismo funciona **correctamente**, los ataques de las enfermedades serán **infecundos**.



La ingesta de los alimentos tiene una importancia mayor de la que comúnmente se piensa. Hoy por hoy, los alimentos se han convertido en aliados o enemigos de la salud.

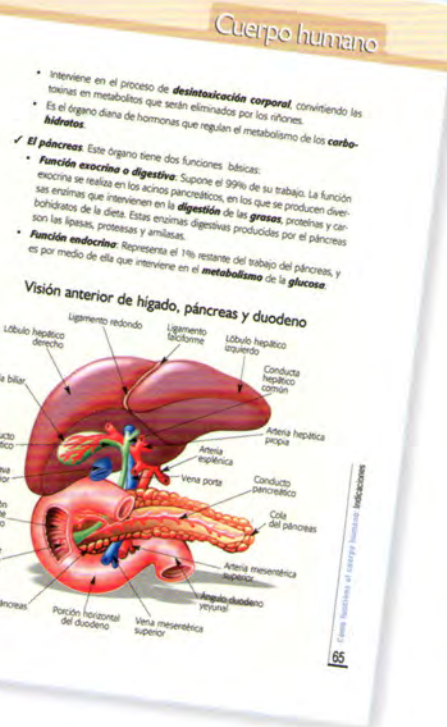
Alimentos que proporcionan preferentemente un tipo de nutrientes

Los alimentos ingeridos pasan por el proceso de la **digestión**, que consiste en un fraccionamiento mecánico (**masticación**) y luego químico (**acción enzimática**) de los alimentos hasta llegar al **intestino delgado**, donde los nutrientes son absorbidos para pasar a la **sangre**, y de allí a las **células**, para ser utilizados:

- ✓ en la producción de **energía**,
- ✓ en la producción de **nuevos tejidos**
- ✓ o en el **mantenimiento** de los existentes.

Todo este proceso de la digestión ocurre en el **aparato digestivo**. El resto alimentario que no es utilizado es **excretado**.

La educación en cuestiones de la adquisición de los mejores alimentos es una de las principales necesidades de la sociedad contemporánea.





La obesidad

SE DEFINE obesidad como un trastorno o enfermedad crónica caracterizada por una acumulación anormal o excesiva de grasa, superior al 15% del peso corporal en el hombre, o superior al 25% del peso corporal de una mujer.

El contenido de grasa corporal puede ser medido por diferentes técnicas, como la resonancia magnética o la bioimpedancia. En la práctica se usa el Índice de Masa Corporal (IMC) o Body Mass Index (BMI), también llamado Índice de Quetelet, que toma el nombre de su inventor belga, para obtenerlo se debe calcular el peso del individuo en kilogramos y dividirlo por la estatura en metros elevada al cuadrado.

IMC = kg / m²

Sumario

1. Factores causales de la obesidad y el sobrepeso.
2. Consecuencias de la obesidad.
3. La resistencia a la insulina.
4. La relación cintura/cadera.



SE DEFINE OBESIDAD como un trastorno o enfermedad crónica caracterizada por una acumulación anormal o excesiva de grasa, superior al 15% del peso corporal en el hombre, o superior al 25% del peso corporal de una mujer.

El contenido de grasa corporal puede ser medido por diferentes técnicas, como la resonancia magnética o la bioimpedancia.

La resistencia a la insulina

La prevalencia de diabetes tipo 2 es por lo menos cinco veces mayor en lo obesos, en relación a los individuos que tienen un IMC normal (de 18.5 a 24.9); y 2.5 veces mayor en los que presentan sobrepeso (IMC de 25.0 a 29.9).



Las previsiones de la OMS para el 2015

- 2300 millones de adultos con sobrepeso.
- 700 millones de adultos con obesidad.

La presencia de obesidad y sobrepeso está relacionada con el incremento del riesgo a desarrollar enfermedades crónico-degenerativas, tales como:

- Las enfermedades cardiovasculares, primera causa de muerte en el mundo.
- La diabetes tipo 2, considerada una epidemia mundial.

La obesidad es una de las consecuencias del estilo de vida contemporáneo.

Lamentablemente, los pronósticos en el mundo no son favorables porque la cantidad de personas obesas aumentará, y con ello las enfermedades crónicas degenerativas.



Al buen entendedor, pocas palabras

Cuanto mayor es el IMC la prevalencia de HTA es mayor, es decir, a mayor obesidad, mayor hipertensión arterial y mayor diabetes tipo 2.



Diabetes

La obesidad es la enfermedad y el factor de riesgo con más posibilidades de ser prevenida

Consecuencias de la obesidad

La obesidad es un factor importante e independiente de **resistencia a la insulina**, lo que se manifiesta con el incremento de la insulina secretada tras la ingesta oral de una carga de 100 g de glucosa. Para comparar el comportamiento de poblaciones de obesos y no obesos, independientemente de si son diabéticos o no, se establecen cuatro grupos de individuos:

- Individuos delgados y con glucemia normal.
- Individuos delgados y diabéticos.
- Individuos obesos y no diabéticos.
- Individuos obesos y diabéticos.

La respuesta de secreción pancreática de insulina ante un mismo estímulo es muy diferente en estos cuatro grupos. El factor determinante de esta diferencia es la obesidad. Por lo tanto, la obesidad determina una secreción aumentada de insulina para un mismo estímulo, tanto en diabéticos como en no diabéticos. A esta secreción anormal se le llama **hiperinsulinismo**, la principal característica de la resistencia a la insulina.

El estilo de vida contemporáneo se caracteriza por fomentar una sociedad de los excesos, los cuales terminan por consumir al cuerpo humano en poco tiempo.





Azúcar, ¿amiga o enemiga?

DONJORE es un hombre que a sus 65 años sigue trabajando con mucho aliento. Recientemente los médicos le han diagnosticado diabetes, pero él lo ha tomado con mucha serenidad. Sus ganas de vivir no han mermado y su ánimo es ejemplar en su ambicioso laboral. Un día, uno de sus amigos le pregunta por su trabajo:

—¿Cómo te ha ido en el trabajo?

—Muy bien. He tenido días muy productivos. Luego que terminé unos asuntos pendientes me voy a tomar un refresco.

—¿Un refresco? ¿Pero no me habías dicho que te habían diagnosticado diabetes? —le responde su compañero de trabajo algo sorprendido.

Sumario

1. Funcionamiento normal del metabolismo de la glucosa.
2. Aumento de la glucosa.
3. Secreción de insulina y glucagón.



UNO DE LOS PRINCIPALES problemas de la vida contemporánea es que la sociedad está consumiendo **alimentos industrializados** que contienen elevadas cantidades de **azúcar refinada**. Por ejemplo, hoy por hoy los refrescos son parte importante de la dieta de millones de familias. Asimismo, el consumo de **dulces, galletas, pastelillos, mermeladas, helados, chicles y bebidas azucaradas**.

Funcionamiento normal del metabolismo de la glucosa

La glucosa es vertida a la sangre, pero para ingresar dentro de la célula como nutriente necesita de la **insulina**. Todo incremento de los niveles de glucosa en sangre —elevación de un pico de glucosa en sangre— va seguido inmediatamente de un incremento en la **secreción de insulina** a la **sangre** (pico de insulina en sangre).

Los niveles normales de glucosa en sangre

Son el resultado de una **adecuada ingesta de alimentos** que proveen una apropiada cantidad de glucosa. Además, se requiere un armonioso trabajo de las hormonas **insulina** y del **glucagón**.

La glucosa libre o combinada es el compuesto orgánico más abundante de la naturaleza. Asimismo, es la principal fuente de energía de las células.



Los refrescos, los helados y los caramelos se han convertido en parte de la dieta fundamental de millones de personas. Pero una alimentación de este tipo conducirá inevitablemente a enfermedades como la diabetes.





¿Cómo se manifiesta la diabetes?

PEDRO ES UN HOMBRE casado que vive en una gran ciudad. A sus 45 años ha alcanzado una cómoda estabilidad económica. Sin embargo, lleva una vida muy estresante, además de padecer una obesidad cada vez más pronunciada. Desde hace varias semanas ha detectado que tiene mucha sed y fuertes deseos de orinar. El lo atribuye al calor y no le da tanta importancia. Un día tiene una fuerte discusión con su esposa. Pedro está sumamente molesto y sufre un infarto. Entonces va a ver al médico, quien después de practicarle unos estudios le informa que padece diabetes. —¿Todo esto es culpa de mi esposa? —asegura Pedro. —No Pedro —responde el médico—. Tú revisaste todas las condiciones para que la diabetes llegara a tu vida. En realidad, tu problema empezó desde hace

Sumario

1. Manifestaciones de la diabetes.
2. Síntomas de la diabetes.
3. Factores hipoglucémicos.
4. Posibles causas de hipoglucemia.



Manifestaciones de la diabetes

La desnutrición es otro de los grandes desafíos de un diabético. Después de haber vivido con sobrepeso durante varios años, de pronto observan cómo pierden peso de manera acelerada. Es por eso que un diabético necesita de una dieta especial.

Hipoglucemia

Bajada del nivel de azúcar en la sangre. Se define como un síndrome clínico, caracterizado por la disminución de la concentración de glucosa sanguínea por debajo del nivel normal (70 mg/dl). La hipoglucemia es siempre una urgencia médica y ocurre porque los factores hipoglucémicos predominan sobre los factores hiperglucémicos del organismo.



Según su forma de inicio.

- Aguda o súbita.
- Crónica o insidiosa.
- Según su gravedad.

La indisciplina en la alimentación y la desobediencia a las indicaciones del médico pueden colocar a un diabético en un alto riesgo de muerte. Asimismo, una actitud imprudente del paciente en su tratamiento puede tener un costo muy elevado para la salud.

Cómo determinar si se tiene o no diabetes

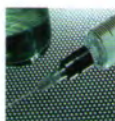


CON EL PASO del tiempo y gracias a los avances científicos, los criterios de diagnóstico y las recomendaciones respecto al manejo de la diabetes y de sus complicaciones, han ido evolucionando. Cada año, diversas asociaciones internacionales para el estudio de la diabetes, así como la *American Diabetes Association* (ADA) y la Organización Mundial de la Salud, publican nuevas sugerencias. Uno de los documentos más recientes de la ADA ofrece las siguientes:

✓ La **dosificación de glucosa plasmática en ayuno** (FPG [Fasting Plasma Glucose]) es la prueba recomendada para el diagnóstico de diabetes en niños y adultos no gestantes.

Sumario

1. Criterios para establecer el diagnóstico de diabetes.
2. El diagnóstico de prediabetes.
3. Criterios para el diagnóstico de diabetes gestacional.
4. Riesgo bajo el diagnóstico de diabetes gestacional.



CON EL PASO del tiempo y gracias a los avances científicos, los criterios de diagnóstico y las recomendaciones respecto al manejo de la diabetes y de sus complicaciones, han ido evolucionando. Cada año, diversas asociaciones internacionales para el estudio de la diabetes, así como la *American Diabetes Association* (ADA) y la Organización Mundial de la Salud, publican nuevas sugerencias.

El diagnóstico de prediabetes

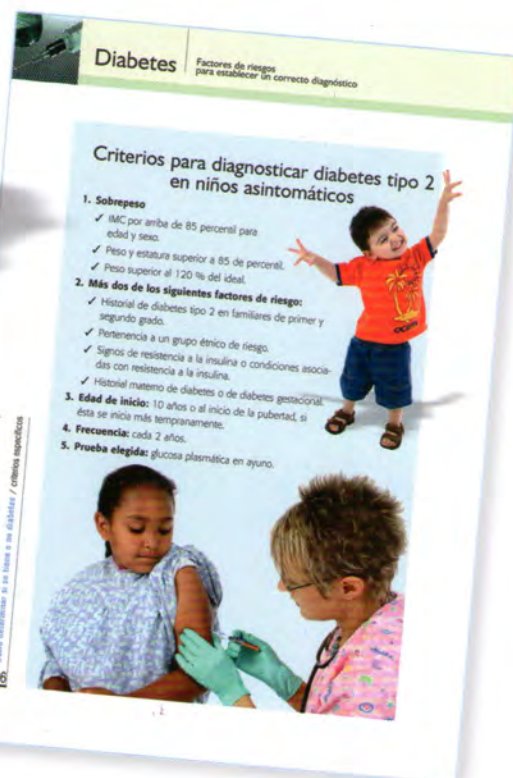
La **hiperglucemia** que no alcanza a cumplir los criterios para el diagnóstico de la diabetes, es calificada como IFG (*Impaired Fasting Glucose*, glucosa alterada en ayuno) si se encuentra en un análisis de sangre en ayuno (FPG), o calificada como IGT (*Impaired Glucose Tolerance*, tolerancia alterada a la glucosa), si es identificada en el curso de una Prueba Oral de Tolerancia a la Glucosa (OGTT).

IFG (glucosa alterada en ayuno): de 100 mg/dl (5.6 mmol/l) a 125 mg/dl (6.9 mmol/l).



Criterios para el diagnóstico de diabetes gestacional

Se debe investigar el riesgo a desarrollar diabetes gestacional desde la **primera visita prenatal**. Las mujeres con un riesgo muy alto de padecer diabetes gestacional deberían ser investigadas tan pronto como se confirme la gestación.



El estilo de vida hace la diferencia

9

HUGO ES UN EXPERTO en computadoras que ha tenido gran éxito en su trabajo. En poco tiempo ha logrado alcanzar una estabilidad económica como para obtener una vida cómoda a su familia. Sin embargo, su cuerpo parece no estar muy de acuerdo con el trato que Hugo le da. Trabaja prácticamente todo el día y viaja muy seguido. Pocas veces está en casa para ver a su familia, además, come lo que puede y cuando hay tiempo. Un día uno de sus familiares le comenta:

Sumario

1. Los malos hábitos de la alimentación.
2. El tabaco.
3. Factores que predisponen a la diabetes.
4. Tipos específicos de diabetes.
5. Principales síndromes genéticos que se acompañan de diabetes.
6. Factores de riesgo de la diabetes.
7. Diabetes gestacional.
8. Psicopatología.

UN BUEN estilo de vida genera un estado de **salud integral**, es decir, que abarca lo físico, lo social y lo espiritual. No obstante, en estos tiempos es precisamente el estilo de vida de las personas lo que provoca estados patológicos en lo físico, social y espiritual.



Los malos hábitos de alimentación

Los mecanismos de acción de las sustancias químicas causantes de diabetes o de intolerancia a la glucosa son los siguientes:

- ✓ Interferencia con la liberación de insulina por las células beta (causada por las tiazidas y la fenitoina).
- ✓ Destrucción de las células beta (causada por la pentamidina);
- ✓ Inducción de resistencia a la insulina (causada por los corticoides de todo tipo, los anticonceptivos y algunos antipsicóticos como la olanzapina y la clozapina).
- ✓ Inducción de la formación de anticuerpos (causada por el interferón alfa).

Causas de estados patológicos

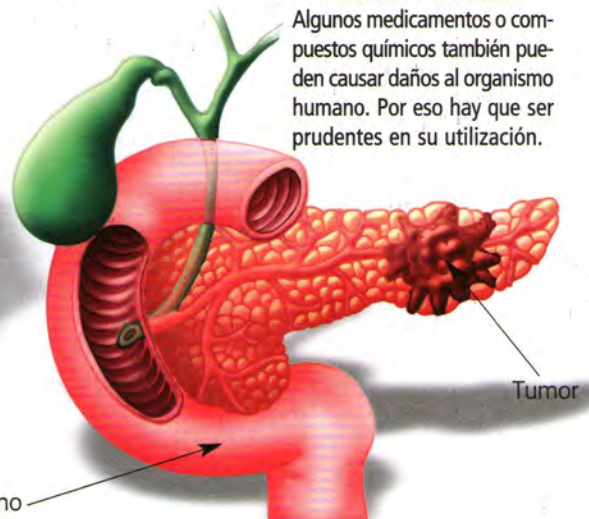


El tabaco

Muchos fumadores, con diabetes o sin ella, desarrollan las características típicas del **síndrome metabólico** y, al dejar de fumar, experimentan una mejoría en la resistencia a la insulina, y también en los otros componentes del síndrome.

Páncreas enfermo

Algunos medicamentos o compuestos químicos también pueden causar daños al organismo humano. Por eso hay que ser prudentes en su utilización.



El secreto para obtener una salud integral está en educar a la sociedad para que aprenda a comer, trabajar, convivir y recrearse de las mejores influencias que edifiquen su vida.



Complicaciones de la diabetes



POR FAVOR escribir una introducción de ocho líneas para mantener uniformidad en la apertura de cada capítulo (captítulo). Por favor escribir una introducción de ocho líneas para mantener uniformidad en la apertura de cada capítulo (captítulo). Por favor escribir una introducción de ocho líneas para mantener uniformidad en la apertura de cada capítulo (captítulo).

Sumario

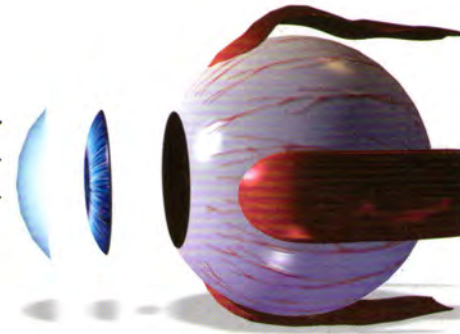
1. Complicaciones agudas de la diabetes.
2. ¿Qué hacer en caso de una hipoglucemia?
3. Síntomas de cetoacidosis diabética.
4. ¿Qué hacer frente a una cetoacidosis diabética?
5. ¿Qué hacer ante una coma hiperosmolar no cetoica?
6. Complicaciones crónicas de la diabetes.
7. Neuropatía diabética.
8. El pie diabético.



LA DIABETES es una **enfermedad crónica y sistémica** que requiere un buen control o, para decirlo con propiedad, un adecuado **autocontrol**. En caso contrario, se presentan diversas complicaciones, las cuales se pueden dividir en **agudas y crónicas**.

Cataratas

En la diabetes, las cataratas están ocasionadas por los **constantes cambios de osmolaridad** (una medida de la concentración de la sangre) que ocurren en el cristalino debido a los frecuentes episodios de hiperglucemia.



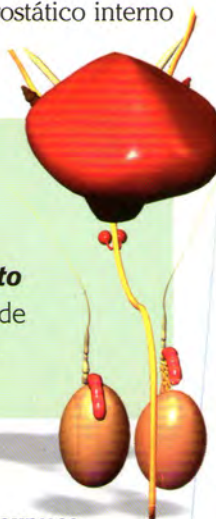
Factores patológicos implicados en la disfunción eréctil

Una manifestación de problemas autonómicos sexuales es la **eyaculación retrógrada** por falta de cierre del esfínter supraprostático interno en el momento de la salida del semen.



Problemas urinarios

Vejiga neurogénica: Es la más característica de las complicaciones de la neuropatía diabética en el **aparato urinario**. Las manifestaciones clínicas de su presentación dependen de la etapa evolutiva en que se encuentra.



El pie diabético

Los pacientes diabéticos están expuestos a desarrollar lesiones potencialmente graves en los pies, que de no ser diagnosticadas a tiempo y tratadas convenientemente, pueden llevar a la amputación del miembro afectado.



Tratamiento de la diabetes

EL PACIENTE PREGUNTA Y EL MÉDICO RESPONDE

LA RELACIÓN médico-paciente es muy importante para un correcto tratamiento de la diabetes. Es necesario cultivar la confianza mutua para construir una sólida armonía. Hay muchos mitos sobre la diabetes, y mucha gente sin escrúpulos juega con la esperanza de los enfermos ofreciendo falsas esperanzas para aprovecharse de ellos y sus respectivas familias. De ahí que en ocasiones el paciente se sienta inseguro, cuestionando con reticencia a la enfermedad. ¿Cuáles son las preguntas más comunes que los diabéticos preguntan al médico? El siguiente capítulo responde a la mayoría de las inquietudes que tiene una persona que padece diabetes. Esta información también es sumamente valiosa para aquellas personas que están a cargo o viven con un diabético.

Sumario

1. Nuevas alternativas para la aplicación de la insulina.
2. Cómo revertir la obesidad.
3. Tipos de insulinas.
4. La diabetes es un problema familiar.
5. La educación como manejo integral de la diabetes.
6. ¿Qué significa el autocontrol de la diabetes?

LA RELACIÓN médico-paciente es muy importante para un correcto tratamiento de la diabetes. Es necesario cultivar la confianza mutua para construir una sólida armonía.

Hay muchos mitos sobre la diabetes, y mucha gente sin escrúpulos juega con la esperanza de los enfermos ofreciendo falsas esperanzas para aprovecharse de ellos y sus respectivas familias.



El paciente pregunta y el médico responde

Paciente: Si ya me falta insulina, ¿necesariamente me la deben administrar o hay manera de que las pastillas me puedan ayudar antes de que llegue la hora de utilizarla?

Médico: Todo depende del tipo de diabético que sea y, además, de la situación clínica en la cual se encuentra:

✓ Si es un **diabético tipo 1**, la única manera de resolver los problemas es mediante la administración de insulina. Así, se debe buscar la mejor manera de imitar la fisiología pancreática con el fin de que pueda desarrollar su vida de la mejor manera. En este tipo de pacientes no se justifica el uso de las pastillas.



Cuando el organismo no es capaz de compensar la hiperglucemia posprandial (aumento del nivel de glucosa después de comer), el paciente debe administrarse insulina antes de cada comida.

Tratamiento

	Régimen de 1400 kcal	Régimen de 1500 kcal
Colación	• Una manzana previamente lavada.	• Una manzana previamente lavada.
Cena	• Una porción de salsa o pay de manzana. • Una porción de yogur natural descremado. • Una porción de jugo natural descremado. • Un vaso de agua (conviene tomarlo 5 a 10 minutos antes de empezar la comida).	• Una porción de salsa o pay de manzana. • Una porción de yogur natural descremado. • Un vaso de agua (conviene tomarlo 5 a 10 minutos antes de empezar la comida).

Tratamiento de la diabetes / Actividades recomendadas



Cómo prevenir la diabetes

JAVIER es un monito de 45 años que vive en una pequeña ciudad. Su problema de estómago ha preocupado seriamente a su esposa, quien cree que debido a que sus padres son diabéticos, Javier puede contraer la enfermedad en cualquier momento. Así que juntos van a consultar al médico, quien les dice lo siguiente:

—¿Qué tanto que han venido al consultorio? La realidad fue muy sabia la decisión de estar en un programa de prevención de la diabetes.

—¿De verdad lo cree necesario, doctor? —pregunta Javier.

—Es más grave de lo que se imagina. Tienes un alto riesgo de padecer diabetes.

—¿Qué debo hacer para no sufrir problemas de diabetes?

—Que incentive lo importante es que haga de peso y haga ejercicio. Además es importante integrar a tu familia en este programa.

Sumario

1. Prevención de la diabetes.
2. ¿Cuándo se debe iniciar la prevención?

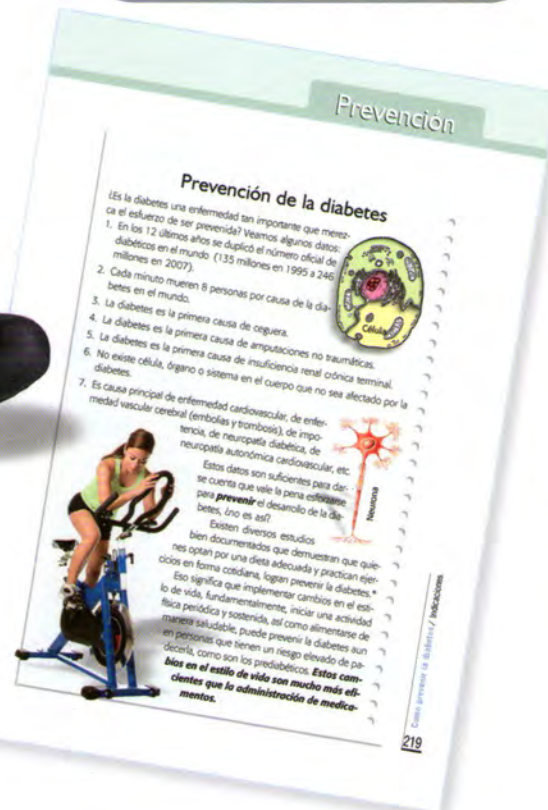


Prevención de la diabetes

Los tratamientos basados en la educación del diabético y el autocontrol logran disminuir las complicaciones de la diabetes. Algunos datos lo demuestran. En un seguimiento a 12 años de 4,000 de los pacientes del programa de la UKPDS (el estudio inglés de seguimiento de pacientes diabéticos tipo 2 más grande que se ha realizado)

Dadas las grandes ventajas que se obtienen al prevenir la diabetes, es muy importante evitar los riesgos de padecerla. Decidir actuar en este sentido debe considerarse una inversión en la salud personal y familiar.

Los cambios en los hábitos de alimentación representan uno de los elementos de la prevención más importantes.





13

Una antigua promesa

EN EL AÑO 2007, las autoridades egipcias identificaron a una momia reconstruida hace un siglo con la misma *Hemiplegia*, uno de las grandes figuras de la historia de Egipto, pues conquistó más poder que cualquier otro de las espaldas de los faraones más cretenses, como Nefertiti, Nefertiti o Ty. La momia fue descubierta en el Valle de los Reyes en 1982, pero se ignoró su identidad durante un poco más de un siglo. Gracias a estudios de ADN realizados por el Museo de El Cairo, los científicos, encabezados por Zahi Hawass, dieron estar completamente seguros de que la momia correspondía a la misteriosa reina. El hallazgo ha sido considerado el más importante después del descubrimiento de la tumba de Tutankamón.

Sumario

1. Recomendaciones bíblicas acerca de los alimentos.
2. Recomendaciones de salud para los antiguos hebreos.



Una enfermedad tan antigua como el mismo hombre

El manuscrito fue elaborado por un sacerdote del templo de Imhotep, médico destacado en su época, el cual se refiere a enfermos que presentaban varios síntomas en común: delgadez, apetito y sed continua, incontinencia urinaria, entre otros. Por aquel tiempo, los indicios de la diabetes se combatían a base de una dieta que incluía cerveza, sangre de hipopótamo, menta y, por supuesto, ofrendas a los dioses.

Recordatorio

«Yo soy el Señor su Dios. Si escuchan mi voz y hacen lo que yo considero justo, y si cumplen mis leyes y mandamientos, no traeré sobre ustedes ninguna de las enfermedades que traje sobre los egipcios. Yo soy el Señor, que les devuelve la salud» (Éxodo 15:25-26).



La diabetes era una enfermedad frecuente en el antiguo Egipto. Por eso Dios prometió a su pueblo que no padecería este mal si seguía sus indicaciones.

Recomendaciones de salud para los antiguos hebreos

1. **Abstenerse de cierto tipo de carnes**
2. **Practicar la higiene y el orden en el hogar**
3. **Evitar el consumo de bebidas alcohólicas**
4. **No insistir en imitar el estilo de vida de sus vecinos**
5. **Recordar** que el único capaz de devolver la salud a un ser humano es el Médico divino.

Recomendaciones

Recomendaciones de salud para los antiguos hebreos

1. **Abstenerse de cierto tipo de carnes:** el camello, el tejón, la liebre, el cerdo, el caballo, el león, el asno, el perro, la hiena, el topo, el ratón, el cocodrilo, etc. (véase cuadro).
2. **Practicar la higiene y el orden en el hogar** (Deuteronomio 23: 6-10).
3. **Evitar el consumo de bebidas alcohólicas** (hay que recordar que el nivel de fermentación del vino en los tiempos bíblicos era muy bajo) (Proverbios 20: 1).
4. **No insistir en imitar el estilo de vida de sus vecinos** (los cananeos), caracterizado por los excesos en el comer y el beber (Deuteronomio 12: 29-32).
5. **Recordar** que el único capaz de devolver la salud a un ser humano es el Médico divino (Éxodo 15: 26).

Hoy es posible asumir la promesa divina con la garantía de que, si se siguen las recomendaciones de salud recogidas en la Biblia, y confirmadas por la ciencia moderna, la diabetes no será un problema en la vida. Por eso, la promesa bíblica sigue vigente.

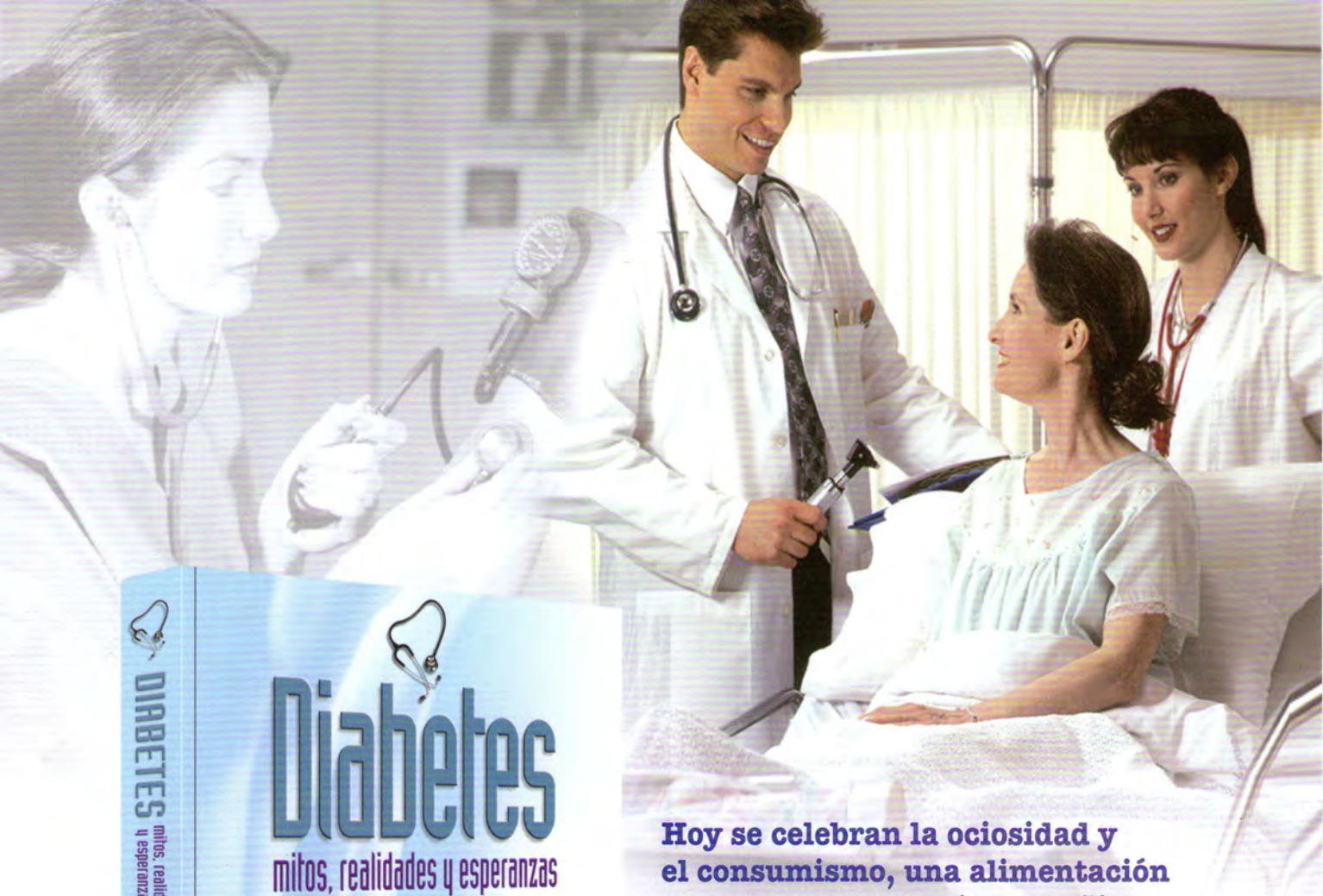
Referencias:
Biblia Reina Valera, La Espinosa. Espinosa, Juan. 2008.
http://www.biblias.com/2008/02/02/200802020001.htm
DiabetesNet



La higiene es muy importante para conservar la salud.



1000 años de promesas / Recomendaciones bíblicas



Hoy se celebran la ociosidad y el consumismo, una alimentación desordenada, excesiva y dañina para la salud...

Pero todo tiene un precio

- ✓ El libro que usted tiene en sus manos es un intento por llamar a una reforma urgente a favor de un estilo de vida saludable
- ✓ El autor no solamente ofrece oportuna orientación para prevenir, enfrentar y convivir con la diabetes
- ✓ También se concentra en el lado emocional de la enfermedad
- ✓ Asimismo, proporciona a las personas diabéticas un estilo de vida lleno de esperanza que les permitirá elevar su calidad de vida.



GEMA EDITORES

Agencia de Publicaciones México Central, A.C.

Uxmal 431, Col. Narvarte, Del. Benito Juárez, México, D.F. 03020

tel. (55) 5687 2100 fax (55) 5543 9446

ventas@gemaeditores.com.mx - www.gemaeditores.com.mx