tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

Guía de colaboración entre profesionales sanitarios y personas con diabetes

FEDE

Comité editorial:

Ángel Cabrera (coordinador del proyecto)
Presidente FEDE.

Rafael Sánchez Olmos
Miembro de FEDE.

Domingo Orozco Beltrán (coordinador técnico)
Médico de Familia. Unidad Docencia e Investigación.
Departamento 18, Elda.
Centro de Salud San Blas, Alicante.
Grupo de Diabetes semFyC. RedGEDAPS.

Fernando Álvarez-Guisasola
Médico de Familia. Centro de Salud La Calzada II, Gijón.
Coordinador Grupo de Diabetes semFyC. RedGEDAPS.

Concepción Carratalá Munuera
Enfermera. Cátedra de Medicina de Familia. Universidad Miguel Hernández, Elche. Presidenta de SCELE.

Josep Franch Nadal
Médico de Familia. Centro de Salud Raval Sud. Barcelona.
Coordinador RedGEDAPS.

Pilar Isla Pera
Enfermera. Profesora Titular. Universidad de Barcelona.
Vocal de SCELE.

José Javier Mediavilla Bravo
Médico de Familia. Centro de Salud Pampliega. Burgos.
Coordinador Grupo de Diabetes SEMERGEN. RedGEDAPS.

Jorge Navarro Pérez
Médico de Familia. Departamento 5. Hospital Clínico, Valencia.
Grupo de Diabetes SVMFiC. RedGEDAPS.

FEDE: Federación de Diabéticos Españoles.

RedGEDAPS: Red Española para el Estudio de la Diabetes en Atención Primaria.

SEMERGEN: Sociedad de Médicos de Atención Primaria.

semFyC: Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria.

SCELE: Sociedad Científica Española de Enfermería.

SVMFiC: Societat Valenciana de Medicina Familiar i Comunitaria.

tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

prólogo

Reconocimientos

Autores:

“Queremos ofrecer un agradecimiento especial a todas las personas con diabetes y miembros de la Federación de Diabéticos Españoles que han colaborado en la realización de esta guía porque sin sus preguntas ésta no habría sido posible”.

Nota importante

El contenido que se proporciona en esta guía es información general. En ningún caso debe sustituir ni la consulta, ni el tratamiento, ni las recomendaciones de su médico.

tengo diabetes tipo2 ¿qué puedo hacer?

La diabetes mellitus tipo 2 es la gran desconocida a pesar de que representa entre el 85 y el 90% de todos los casos de diabetes.

Ante esta evidencia, un grupo de médicos, enfermeras expertas en diabetes y personas con diabetes han participado en la elaboración de esta guía. Desde su experiencia, han pretendido arrojar más luz sobre esta patología con el objetivo de que a usted le ayude a su mejor control.

Las preguntas que forman la estructura de contenidos están formuladas por personas con diabetes sobre situaciones y dudas reales, que van desde la prevención de complicaciones hasta los tratamientos disponibles pasando por las claves de los autocuidados para llevar una vida saludable y una alimentación equilibrada. Intentamos que el control de la diabetes mellitus, especialmente la tipo 2, sea percibido como un sinónimo de compromiso para la salud.

Encontrará información y pautas muy útiles no sólo para las personas con diabetes, sus familiares y amigos, sino también para los profesionales sanitarios.

El objetivo principal de esta guía es que sea una referencia práctica y útil para usted, persona que padece diabetes, que ayude al mejor manejo, autocontrol y tratamiento de esta patología y que contribuya así a mejorar su calidad de vida.

Recuerde que la diabetes mellitus tipo 2 es un problema que se controla en equipo: médico, enfermera y persona con diabetes. Sin embargo, lo más importante es que usted tenga la voluntad y la decisión de cuidarse porque, sólo así, puede lograrse el objetivo.

Guía de colaboración entre profesionales sanitarios y personas con diabetes

tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

índice

MODULO 1:
Prevención y diagnóstico de la Diabetes tipo 2 3

¿Qué es la diabetes mellitus?....4
¿Qué es la insulina?....5
¿Cuántos tipos de diabetes mellitus hay?....6
¿Qué características tiene la diabetes mellitus tipo 2?....6
¿Por qué se tiene diabetes mellitus? 7
¿Qué factores intervienen en la diabetes mellitus tipo 2? 7
¿Qué es un trastorno de tolerancia a la glucosa o una prediabetes? 8
¿Cómo puedo sospechar que la tengo?....8
¿Cómo se diagnostica?....9
¿Se puede tener el azúcar alto sin tener diabetes tipo 2? 9
¿Es contagiosa? 9
¿Es hereditaria? 10
¿Qué pueden hacer mis hijos para controlar o disminuir el riesgo de presentar una diabetes tipo 2? 10
¿Hay muchas personas con diabetes?....11
¿Por qué me ha pasado esto a mí? 11
Ahora que tengo diabetes mellitus, ¿podré hacer una vida normal? ¿En qué va a cambiar mi vida? 12
¿La diabetes es una enfermedad grave? ¿Disminuye los años de vida?....12
¿La diabetes mellitus es difícil de aceptar?....12
¿Te sientes como un enfermo crónico?....13
¿Tendré la sensación de ser el *patito feo* de mi entorno? ¿En qué se nota que soy diabético? 13
Las personas con diabetes
¿Podemos tener esperanza de curación? 14
¿Qué es la insulino-resistencia? ¿Es más frecuente en las personas con diabetes mellitus?....14
¿Qué es el síndrome metabólico? ¿Es más frecuente en las personas con diabetes mellitus? 14

MODULO 2:
Control de la glucosa y objetivos....15

Sobre el control de los niveles de azúcar en sangre....16
¿Qué es la glucemia?
¿Qué niveles de glucosa son adecuados? 16
¿Que es la Hemoglobina Glicosilada? 16
¿Qué es un buen control? ¿ Por qué es importante el Control Integral de los factores de riesgo? 16
¿El mal control afecta a mucha gente?....17
¿A qué profesional acudir?....17
¿Por qué se produce mal control?....17
¿Cuándo y cuántos controles hay que hacer en el centro de salud? 18
¿Que puedo hacer para conseguir un buen control?
¿Tengo que hacer autoanálisis? 18
Sobre la tensión arterial y su control....19
¿Qué niveles de tensión arterial son adecuados?
¿Cuándo y cuantos controles hay que hacer en el centro de salud? 19
¿Por qué se produce mal control de la presión arterial?
¿Qué beneficios tiene el buen control?....19
¿Qué es el autocontrol de la tensión?¿Con qué frecuencia realizarlo? 19
Sobre el colesterol y sus niveles óptimos....20
¿Qué es el colesterol? ¿Para qué sirve?....20
¿Qué niveles de colesterol son adecuados? 20
¿Cuándo y cuantos controles hay que hacer en el centro de salud? 20
¿Por qué se produce mal control del colesterol? 21
¿Qué puedo hacer para conseguir un buen control del colesterol?....21

MODULO 3:
Alimentación, ejercicio y hábitos saludables. Tratamiento farmacológico oral e insulinas..... 23

Sobre la Diabetes y la Alimentación....24
¿Qué es una alimentación equilibrada? 24
¿Puede la alimentación "curarme" mi diabetes tipo 2?....24
¿Cuántas comidas debo hacer al día?
¿Cómo debe ser el horario de las comidas? 25
¿Debo comer siempre a la misma hora? 26
¿Puedo comer de todo? ¿Qué puedo comer y qué alimentos debo evitar? 26
¿Hay que variar la alimentación según el tipo de tratamiento para la diabetes?....28
Hidratos de Carbono 29
¿En qué proporción tengo que tomar hidratos de carbono?
¿La alimentación de las personas con diabetes debe ser baja en hidratos de carbono?....29
¿Qué alimentos contienen hidratos de carbono?....29
¿Es cierto que la leche contiene azúcar?....30
¿Puede una persona diabética comer pan? 30
¿Cuáles son los alimentos que no modifican los niveles de azúcar en la sangre y que, por tanto, no influyen en la glucemia? 30
Grasas
¿De qué están compuestas las grasasy para qué sirven? 31
¿Son buenas las proteínas? 32
¿La fruta es buena? ¿Qué cantidad de frutas y vegetales se recomienda?....32
¿Qué aportan los alimentos integrales? ¿Sirven para adelgazar?....32
¿Cómo contar carbohidratos? ¿Tengo que pesar la comida?....32
Ejercicio y deporte....35
¿Por qué es bueno realizar ejercicio? 35
¿Qué tipo de ejercicio es el más adecuado?....35
¿Cómo se debe de realizar este ejercicio? 35
¿Qué precauciones debo adoptar?....35
¿El ejercicio produce hipoglucemias?....36
Habitos toxicos: tabaco y alcohol....36
¿Es tan malo el tabaco como dicen? ¿Qué ocurre si sigo fumando?....36
¿Puedo beber alcohol? ¿Por qué dicen que es malo?....36
Fármacos orales 37
¿Cuál es la función del tratamiento farmacológico en la diabetes mellitus tipo2? 37
¿Todos los tratamientos orales para la diabetes mellitus tipo 2 actúan igual? 37
¿En qué momento mi médico podría cambiarme el tratamiento para la diabetes mellitus tipo 2?....38
¿Es cierto que se agota el efecto de los fármacos orales? 38
Insulina 38
¿Por qué hay que ponerse insulina?, ¿es siempre definitiva? 38
¿Todas las insulinas actuan igual? 39
¿Existen diferentes pautas de tratamiento?....39
¿Se agota el efecto de la insulina?....40
Farmacos hipolipemiantes (colesterol) 40
¿En qué momento mi médico puede recetarme un tratamiento para controlar los niveles elevados de colesterol?....40

MODULO 4:
Complicaciones....41

¿Cuáles son las complicaciones mas frecuentes? 42
¿Por qué se producen las complicaciones? ¿Tardan en aparecer?....42
¿Que puedo hacer para evitarlas? 42
Complicaciones agudas: hipoglucemia (azúcar muy bajo)....43
¿Qué es la hipoglucemia? ¿Por qué se produce?....43
¿Qué consecuencias tiene la hipoglucemia?....43
¿Que puedo hacer para evitar la hipoglucemia? 43
Complicaciones agudas: hiperglucemias graves (azúcar muy alto)....44
¿Qué es la hiperglucemia grave? ¿Qué puedo hacer para evitarla?....44
Complicaciones cronicas: cardiovasculares....44
¿Al tener diabetes tipo 2 aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares? ¿Qué puedo hacer para evitarlas?....44
Complicaciones crónicas: oculares 44
¿Qué sucede con la visión? ¿Me puedo quedar ciego? 44
Complicaciones crónicas: renales....44
¿El riñón y el hígado pueden verse afectados? 44
Complicaciones crónicas: pie diabético....44
Concretamente, ¿qué riesgos entraña el *Pie diabético*? ¿Por qué a algunos diabéticos les amputan los dedos?....45
Otras complicaciones 45
En caso de infección, ¿qué ocurre con mi diabetes y cómo podría quitar los hongos en pies y uñas? 45

MODULO 5:
Situaciones especiales 47

Viajes 48
¿Qué precauciones debo tomar a la hora de viajar?....48
Enfermedades bucodentales en la diabetes....49
¿Es importante llevar una buena higiene dental? 49
¿Puede ocurrir que note siempre la boca seca? 50
Diabetes y conducir....50
¿Puedo conducir sin problemas?....50
¿Qué dice la normativa europea?....50
¿Afecta a todos los diabéticos? 51
¿Qué consejos son adecuados ante un viaje en coche? 51
¿Qué complicaciones inciden más en la conducción? 51
Sobre el entorno Familiar y de pareja 52
¿Puede afectar a mis relaciones sexuales?, ¿Me va afectar en mi vida de pareja? 52
¿Qué métodos anticonceptivos son aptos para las personas con diabetes? 52
¿Qué debo hacer si quiero quedarme embarazada? 53
Donación de sangre....53
Las personas con diabetes, ¿pueden donar sangre?....53
Aspectos laborales....54
Las personas con diabetes, ¿pueden seguir trabajando?....54
¿ Debo decir en mi trabajo que soy diabético? 55
¿Puedo estar discriminado por ser diabético? 55
¿Cómo puede afectar mi diabetes en el trabajo?....55
¿Qué tipos de incapacidad laboral existen?....55
¿Hay que ponerse alguna vacuna?....56

MODULO 6:
Educación diabetológica. Incumplimiento terapeútico. Relación con la Administración Sanitaria. Organización y recursos comunitarios. El futuro de la diabetes. 57

Eucación diabetológica 58
¿Necesito algún cuidado higiénico especial para la piel?....58
¿Puedo pincharme varias veces con la misma aguja?....58
¿Puedo tener riesgo de infecciones si no uso alcohol al pincharme? 59
Calidad de vida....59
¿Puedo tener una vida normal a pesar de la diabetes? 59
Entorno Social 60
Tengo el temor de que mi enfermedad pueda excluirme de la vida social al saber que soy diabético y me afecte a mi vida personal como no poder salir con mis amigos de fiesta.
¿Es conveniente que se lo diga a la gente que me rodea?....60
Sobre el paciente y la administración pública....61
¿Es la diabetes una minusvalía? 61
¿Qué beneficios aporta una minusvalía?....61
¿Es la diabetes una dependencia? 62
¿Qué factores pueden influir en la aparición de la dependencia?....62
Sobre el asociacionismo en diabetes....62
¿Es conveniente que me asocie en una asociación de diabetes? ¿Asociarme con personas diabéticas mejorara mi vida? 62
La investigacion en diabetes y su futuro....63
¿Hay alguna cura?....63
Si no hay cura, ¿algún medicamento es realmente eficaz? 63
¿Qué posibilidad hay de que en un futuro se cure la diabetes?....63
¿Cuáles son los últimos avances en investigación sobre diabetes tipo 2? 64

Recursos en internet.
Fuentes de información útiles.
Datos de contacto.
Federaciones regionales de FEDE 65

Referencias bibliográficas....72

Guía de colaboración entre profesionales sanitarios y personas con diabetes

< Volver a ÍNDICE

tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

MÓDULO 1

Prevención y diagnóstico de la diabetes tipo 2

No nos avisa ni muestra señales cuando aparece. Así es la diabetes mellitus tipo 2. Por eso es importante conocer sus orígenes, qué la causa, sus consecuencias y cómo podemos controlarla. De esta forma lograremos un mayor bienestar en nuestra vida cotidiana.

Guía de colaboración entre profesionales sanitarios y personas con diabetes

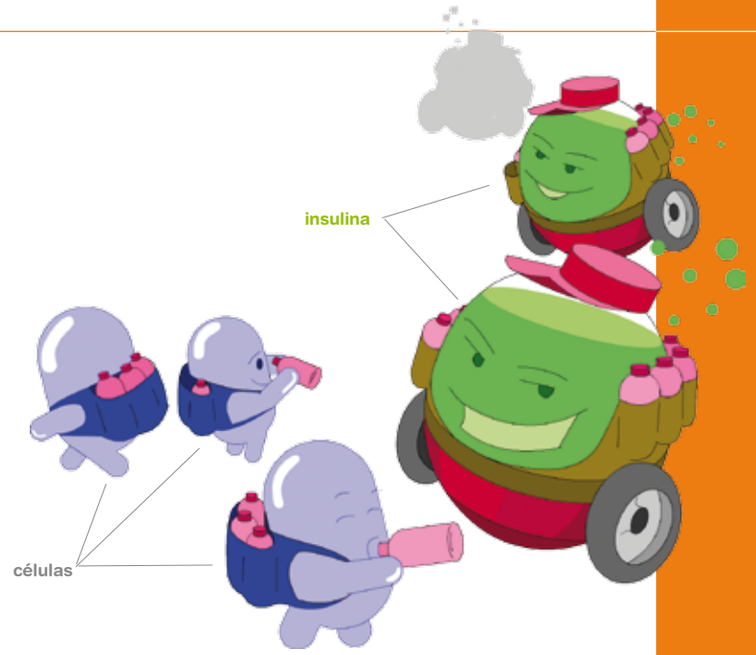
< Volver a ÍNDICE

1 ¿Qué es la diabetes mellitus?

La *diabetes mellitus* es una enfermedad crónica conocida desde la antigüedad. Existen diferentes tipos de diabetes, pero todas ellas se caracterizan por la presencia de niveles elevados de glucosa en la sangre, lo que se conoce como *hiperglucemia*.

Este incremento de la glucosa –conocido comúnmente como "tener alto el nivel de azúcar" en sangre- se produce porque el páncreas no es capaz de segregar la insulina necesaria, porque existen alteraciones en el organismo, como la obesidad, que impiden que la insulina realice su función orgánica correctamente (lo que se denomina resistencia a la insulina), o por ambas cosas a la vez. Cuando el páncreas no produce suficiente insulina, o/y cuando el cuerpo no utiliza correctamente la insulina, la glucosa se acumula en la sangre causando la diabetes.

2 ¿Qué es la insulina?



La insulina es una hormona que fabrican unas células que se encuentran en el páncreas.

En el cuerpo de todos los seres vivos existen diferentes órganos que tienen un trabajo específico. Por ejemplo, el corazón bombea la sangre, respiramos a través de los pulmones, los riñones excretan residuos, etcétera. Para que todo funcione correctamente se necesita energía, de la misma manera que un coche necesita gasolina para funcionar.

La energía que necesitamos la obtenemos de los alimentos. Los hidratos de carbono (azúcares) que hay en muchos alimentos (pan, cereales, legumbres, azúcar, frutas, etc.) nos proporcionan la energía inmediata, la que consumimos en el momento; las grasas funcionan como energía de reserva y las proteínas (que se encuentran en las carnes, pescado, huevos, etc.), sirven para hacer que nuestro cuerpo crezca o para mantener óptimamente la estructura de nuestros órganos y tejidos. Cuando los alimentos se transforman mediante la digestión y llegan al intestino, los nutrientes pasan a la sangre para ser utilizados y es aquí donde se precisa la insulina. Todas las células del cuerpo necesitan glucosa para vivir, pero la glucosa no puede penetrar en las células sin la ayuda de la insulina. La insulina llega a cada una de las células y actúa como una llave que abre y permite que la glucosa penetre dentro de la célula y pueda ser transformada en energía. Si falta la insulina, la glucosa no puede entrar en las células y se acumula en la sangre.

< Volver a ÍNDICE

3 ¿Cuántos tipos de diabetes mellitus hay?

Los dos tipos más comunes de diabetes son la diabetes mellitus tipo 1 y la diabetes mellitus tipo 2.

Diabetes tipo 1	Diabetes tipo 2
Se produce cuando se destruyen las células del páncreas que segregan insulina y esto origina una falta absoluta de insulina. Se trata siempre con insulina.	Se produce por varias circunstancias. Primero, cuando una combinación de resistencia a la acción de la insulina impide que ésta se utilice correctamente. Segundo, cuando existe un déficit relativo de insulina porque la cantidad que segrega el páncreas no cubre las necesidades que se producen a lo largo del día para mantener los niveles adecuados de azúcar para nuestro organismo. Se trata según el caso con alimentación saludable, fármacos orales, o con insulina.

En las personas que no tienen diabetes la secreción de insulina varía de forma automática. El páncreas funciona como un ordenador que segrega la cantidad de insulina adecuada para mantener la glucemia -nivel de azúcar- dentro de los límites normales. Cuando comemos, sobre-todo si se toman muchos hidratos de carbono, especialmente los dulces, el páncreas segrega más insulina; cuando se está en ayuno o se realiza ejercicio físico, el páncreas segrega menos insulina. La diabetes provoca el fallo de esta perfecta sintonía.

4 ¿Qué características tiene la diabetes mellitus tipo 2?

Generalmente la diabetes tipo 2 se presenta en personas adultas, a partir de los 40 años y esta posibilidad aumenta con la edad. Aunque puede aparecer en personas más jóvenes, adolescentes y niños.

La diabetes tipo 2 es el tipo más frecuente de diabetes. Entre el 85% y el 90% de todos los casos de diabetes son de este tipo. Muchas veces se diagnostica de forma casual (por ejemplo, en una revisión médica), debido a que durante los primeros años la glucemia está ligeramente elevada y no aparecen síntomas claros. Se calcula que la mitad de personas con diabetes tipo 2 está sin diagnosticar. Esta falta de síntomas claros hace que muchas personas sean diagnosticadas de diabetes cuando ya tienen complicaciones crónicas que les afectan la vista, el riñón, los pies o el sistema cardiovascular.

Al principio el tratamiento puede consistir en una alimentación adecuada con la recomendación de perder peso si existe sobrepeso u obesidad, realizar ejercicio con regularidad, acompañado del tratamiento con algún tipo de antidiabéticos por vía oral, pero en otros casos, o con el paso del tiempo, se necesita tratamiento con insulina.

5 ¿Por qué se tiene diabetes mellitus?

En el 95% de los casos de diabetes no se conocen las causas. Se conocen algunos factores de riesgo que pueden provocar el inicio de la enfermedad en personas con predisposición. Hay otros tipos de diabetes con causas bien determinadas, como la gestacional, que afecta a mujeres durante el embarazo las conocidas como secundarias, que aparecen por alteraciones en el páncreas debido a infecciones, inflamaciones o procesos cancerígenos, la que produce la enfermedad de Cushing, y finalmente las asociadas a la toma de determinados medicamentos, como la cortisona.

6 ¿Qué factores intervienen en la diabetes mellitus tipo 2?

Existen dos tipos de factores de riesgo: los que no se pueden modificar y los que sí son modificables mediante un cambio del estilo de vida o mediante medicación (en el caso de que sea necesario).

No modificables

- La edad (a mayor edad, mayor riesgo).
- Haber presentado alteraciones de hiperglucemia con anterioridad como, por ejemplo, haber sufrido una diabetes gestacional, haber presentado una glucemia elevada durante unos días como consecuencia de un accidente o de una enfermedad y haber dado a luz un bebé de más de 4 kilos de peso.
- Tener antecedentes familiares de diabetes.
- Pertenecer a una raza que tiene mayor predisposición (como los americanos de origen africano, los latinoamericanos, los indios americanos y los pobladores de las islas del Pacífico).
- Tener un trastorno de tolerancia a la glucosa o una prediabetes.

Modificables

- Obesidad.
- Vida sedentaria.
- Tabaquismo.
- Hipertensión arterial.
- Alteraciones del colesterol (aumento del colesterol LDL -colesterol malo- y disminución del colesterol HDL –colesterol bueno-).
- Alimentación.

< Volver a ÍNDICE

7 ¿Qué es un trastorno de tolerancia a la glucosa o una prediabetes?

Se dice que existe un trastorno de tolerancia a la glucosa cuando los niveles de glucosa en la sangre son más altos de lo normal, pero no tan elevados como para afirmar que se tiene diabetes. Se denomina también prediabetes, porque muchas de estas personas desarrollan diabetes mellitus tipo 2 en menos de 10 años y poseen un mayor riesgo de sufrir una enfermedad cardiovascular. Con una pérdida de peso modesta y una actividad física moderada, las personas con prediabetes pueden demorar o prevenir la aparición de la diabetes tipo 2.

8 ¿Cómo puedo sospechar que la tengo?

Una persona puede estar varios años con un trastorno de tolerancia a la glucosa, e incluso con una diabetes mellitus tipo 2 sin saberlo debido a que en los primeros años no hay síntomas o son muy inespecíficos y pasan desapercibidos. Con el paso del tiempo, si la diabetes no se diagnostica y no se trata, se produce un déficit de insulina y es más probable que aparezcan síntomas más o menos claros.

Síntomas típicos de la diabetes

- Aumento de la sed, del apetito y de las ganas de orinar.
- Infecciones frecuentes.
- Picores y piel reseca.
- Cambios en la visión.
- Cansancio.
- Pérdida de peso.
- Hormigueo en pies y manos o irritabilidad.

Siempre que aparezcan algunos de estos síntomas hay que acudir al médico para realizar un análisis de sangre que confirme o no el diagnóstico de diabetes. También es necesario realizarlo cuando se tiene alguno de los factores de riesgo ya citados.

9 ¿Cómo se diagnostica?

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Federación Internacional de Diabetes (IDF en sus siglas en inglés) han establecido tres criterios para poder diagnosticar la diabetes:

1. Presencia de síntomas claros y típicos de la diabetes junto a un análisis de sangre para determinar la glucemia a cualquier hora del día, sin importar el tiempo transcurrido sin haber comido y cuyo resultado sea igual o superior a 200mg de azúcar por decilitro de sangre (200mg/dl).
2. Análisis de sangre para determinar la glucemia en ayunas y cuyo resultado sea igual o superior a 126mg/dl.
3. Realización de una prueba de tolerancia a la glucosa oral (curva de glucemia). La medición de la glucosa se realiza a las dos horas de haber ingerido 75g de glucosa disuelta en agua; Se considera diagnóstico de diabetes un resultado de glucemia igual o superior a 200mg/dl.

En los casos 2 y 3 (cuando no existen síntomas y el resultado de la analítica sanguínea es igual o mayor de 200 mg/dl) es necesario confirmar el aumento de cifras de glucosa en un día diferente.

10 ¿Se puede tener el azúcar alto sin tener diabetes tipo 2?

No, una vez descartadas causas secundarias (toma de fármacos, otras enfermedades, etcétera). Cuando el azúcar o la glucemia en sangre se elevan por encima de las cifras consideradas como normales tenemos que decir que esa persona sufre diabetes. Muchas veces oímos que algunas personas dicen equivocadamente: “Yo tengo un poco de azúcar pero no tengo diabetes”. Incluso, a veces es el propio médico el que, restando importancia al asunto, dice: “usted tiene un poco de azúcar”. Es necesario tener muy claro que azúcar alto en la sangre es equivalente a diabetes.

Las personas con diabetes tipo 2 deben controlar la glucemia pero también es necesario que controlen los factores de riesgo cardiovascular como la tensión arterial, el colesterol y el tabaquismo.

11 ¿Es contagiosa?

No. La diabetes no es una enfermedad infecciosa y por ello no existe ninguna posibilidad de contagio por estar en contacto con personas que padecen diabetes.

< Volver a ÍNDICE

12 ¿Es hereditaria?

Lo que se hereda no es la diabetes sino la predisposición genética. La posibilidad de que una mujer o un hombre con diabetes tipo 1 tengan un hijo con diabetes es del 1% al 5%. En el caso de la diabetes tipo 2 es más frecuente la relación familiar. La presencia de diabetes en la familia es un factor de riesgo, pero existen otros muchos más factores de riesgo que se pueden controlar, como la obesidad o el sedentarismo.

13 ¿Qué pueden hacer mis hijos para controlar o disminuir el riesgo de presentar una diabetes tipo 2?

El ser hijo de una persona con diabetes constituye un factor de riesgo de padecer diabetes mellitus tipo 2, pero lo importante es saber que existen otros factores de riesgo que, identificados a tiempo pueden prevenir o retrasar el inicio de la enfermedad.

La obesidad o el sobrepeso

El riesgo de la diabetes tipo 2 es mayor si el peso del cuerpo aumenta especialmente alrededor de la cintura. Está probado que disminuir el peso reduce el riesgo de diabetes o retrasa la aparición de la enfermedad. Pero el objetivo no siempre será recuperar el peso ideal. Los beneficios se obtienen a partir de una reducción del 5 – 7% del peso.

El sedentarismo

El ejercicio físico es una de las medidas más efectivas para mantener un peso saludable y, por tanto, para reducir el riesgo de diabetes. El ejercicio también ayuda a las células a usar la insulina de manera eficiente, lo que facilita el control de la glucemia. Con sólo 30 minutos de ejercicio diario (como caminar) se puede disminuir el riesgo de diabetes.

La alimentación

Una alimentación saludable rica en grasas y con más calorías de las necesarias favorece la obesidad y la hipertensión arterial. Ambos factores aumentan el riesgo de diabetes.

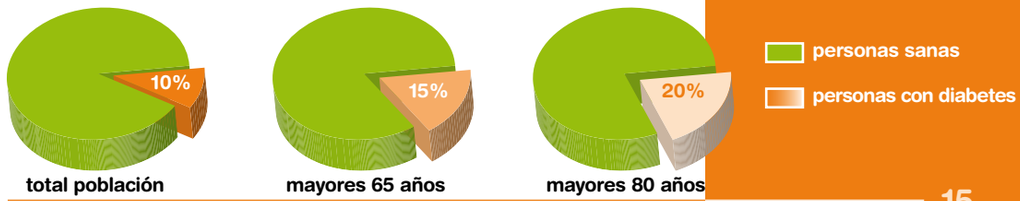
Otros factores

El tabaquismo, la hipertensión arterial y el hipercolesterolemia (elevados niveles de colesterol LDL y triglicéridos y bajos niveles de colesterol HDL) son tres factores sobre los que se debe actuar con contundencia para reducir el riesgo de diabetes tipo 2.

14 ¿Hay muchas personas con diabetes?

El número de personas con diabetes en el mundo está aumentando mucho. En 2007, la Federación Internacional de Diabetes estimó una población de 246 millones de personas con diabetes en el mundo y se calcula que, esta cifra aumentará hasta los 380 millones de personas afectadas para el año 2025

En España se estima que 6-10 de cada 100 personas tiene una diabetes; si tiene en cuenta sólo a la población mayor de 65 años este número se incrementa hasta 10-15 personas de cada 100 y, si tomamos la población mayor de 80 años, la cifra se sitúa en 20 personas de cada 100.



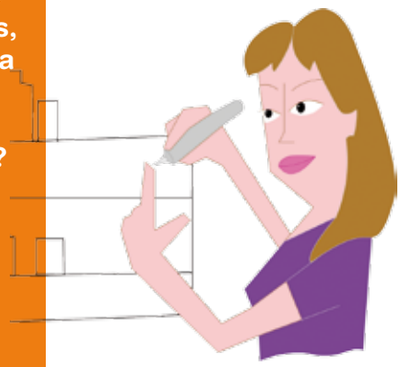
15 ¿Por qué me ha pasado esto a mí?

Las causas de la diabetes no se conocen con exactitud. Cuantos más factores de riesgo se tengan, más posibilidad hay de padecerla pero, aún así, esta circunstancia no es matemática. Un factor de riesgo es cualquier evento que aumente la probabilidad de padecer una enfermedad.

Es decir: estos factores aumentan el riesgo de desarrollar la enfermedad, pero no siempre la causan. La diabetes no es el resultado de comer o de beber mucho o de tener kilos de más, aunque tener sobrepeso o no hacer actividad física aumenta el riesgo de desarrollar diabetes tipo 2.

< Volver a ÍNDICE

16 Ahora que tengo diabetes mellitus, ¿podré hacer una vida normal? ¿En qué va a cambiar mi vida?



La diabetes es una enfermedad crónica que exige, además del tratamiento farmacológico, un estilo de vida saludable. En muchos casos, va a conllevar cambios importantes en los hábitos de vida de quien padece la enfermedad. Con un control adecuado de la glucemia mediante la medicación necesaria, la alimentación adecuada, y la práctica de ejercicio físico, se pueden prevenir o retrasar las complicaciones agudas y crónicas de la diabetes.

17 ¿La diabetes es una enfermedad grave? ¿Disminuye los años de vida?

El problema más importante de la diabetes son las complicaciones crónicas. La diabetes puede considerarse una enfermedad grave porque puede ocasionar complicaciones crónicas importantes que pueden crear incapacidad, disminución de la calidad de vida e incluso la muerte. Algunos estudios evidencian que la diabetes podría reducir hasta 8 años de vida en las personas que la padecen. Sin embargo, también hay otros estudios que muestran que un estricto control del nivel de glucosa puede prevenir o demorar la aparición y progresión de estas complicaciones.

18 ¿La diabetes mellitus es difícil de aceptar?

El control de la diabetes exige la implicación del enfermo y de su familia. El médico puede prescribir el tratamiento más adecuado, vigilar el curso de la enfermedad, aconsejar…; la enfermera puede realizar controles periódicos, cuidar, enseñar técnicas o dar apoyo. Pero ni el médico ni la enfermera más competente pueden controlar por sí solos la diabetes. Es la persona con diabetes la que ha de mantener su control durante las 24 horas del día lo que supone administrarse correctamente el tratamiento, realizar los controles de glucemia indicados, seguir las pautas de alimentación, realizar un ejercicio físico adecuado y saber detectar y tratar algunas complicaciones agudas fundamentalmente: las hipoglucemias.

Hay que enfrentarse a la situación. Aunque la diabetes tipo 2 no causa dolor y tiene pocos síntomas, puede ocasionar complicaciones graves. Existen nuevos tratamientos y técnicas de control, hay equipos de profesionales sanitarios que conocen muy bien como tratar la diabetes y la mejor forma de prevención es llevar una vida sana, adquirir buenos hábitos de autocontrol a y mantener un ritmo regular de visitas al personal de salud.

19 ¿Te sientes como un enfermo crónico?

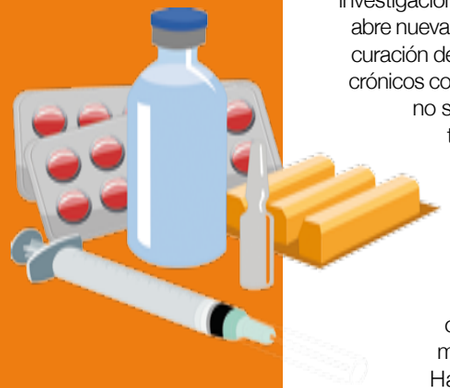
La diabetes es una enfermedad crónica. Se puede controlar pero no se puede curar. Aceptar una enfermedad crónica es difícil porque no tiene fin. La mayoría de personas esperamos que el médico nos cure cuando estamos enfermos, pero muchas veces no es posible. Aunque cueste, es importante asumir que se tiene una enfermedad crónica aunque no sintamos molestias Se debe tener el convencimiento y la responsabilidad de velar por uno mismo porque de eso depende la calidad de vida futura de la persona con diabetes.

20 ¿Tendré la sensación de ser el patito feo de mi entorno? ¿En qué se nota que soy una persona con diabetes?

Mientras no aparezcan complicaciones graves, la diabetes no se muestra con signos visibles por lo que nadie notará por el aspecto físico que una persona tiene la enfermedad. Se recomienda decir que se padece diabetes a los amigos y compañeros de trabajo. El ocultarlo puede conllevar dificultades para realizar con normalidad las pautas de tratamiento y control y puede generar tensiones. También es interesante intercambiar experiencias y sentimientos con otras personas con diabetes. Esto se hace en algunos centros sanitarios y en las asociaciones de personas con diabetes.

< Volver a ÍNDICE

21 Las personas con diabetes, ¿podemos tener esperanza de curación?



En la actualidad la diabetes no tiene curación pero se está investigando en varias líneas: para conocer las causas y prevenir su aparición, para curarla o para mejorar las pautas de tratamiento y control. La nueva investigación con células madre abre nuevas expectativa para la curación de muchos trastornos crónicos como la diabetes, pero no se saben con exactitud los resultados ni el plazo que llevará obtenerlos.

Al mismo tiempo, las técnicas para controlar la glucemia y los tratamientos mejoran. Han aparecido en el mercado nuevos medicamentos: antidiabéticos más efectivos y con menos efectos secundarios e insulinas de acción mucho más rápida capaces de controlar mejor la glucemia después de las comidas. En la actualidad se dispone de bombas de insulina y de sensores que determinan la glucemia sin necesidad de pincharse. Actualmente es un material apropiado para algunas personas con diabetes que, a pesar de realizar todas las pautas de control, no lo consiguen, y para algunas mujeres embarazadas con diabetes que requieren control. En definitiva, se avanza constantemente tanto en mejorar el tratamiento y el control como en la búsqueda de una posible cura.

22 ¿Qué es la insulinoresistencia? ¿Es más frecuente en las personas con diabetes mellitus?

Es una alteración del organismo que dificulta la acción de la insulina. Es una de las dos causas de la diabetes tipo 2 y se relaciona sobre todo con el sobrepeso y la obesidad. Como las personas obesas necesitan que su páncreas produzca más insulina para conseguir el mismo efecto que otra persona sin obesidad, llega un momento en que el páncreas "se agota", apareciendo la diabetes. Otra consecuencia es que las personas obesas que precisen tratamiento con insulina necesitarán también más dosis de insulina que las delgadas. La insulinoresistencia se mejora reduciendo el peso y haciendo ejercicio.

23 ¿Qué es el síndrome metabólico? ¿Es más frecuente en las personas con diabetes mellitus?

La mayor parte de los casos de diabetes mellitus tipo 2 se producen en el contexto de lo que llamamos *Síndrome Metabólico*. En este síndrome se asocian diabetes, hipertensión arterial, aumento de los niveles de colesterol, triglicéridos y/o ácido úrico y sobrepeso probablemente debidos a la insulinorresistencia. El Síndrome Metabólico eleva notablemente el riesgo cardiovascular y es una causa fundamental de muerte en los países desarrollados.

tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

MÓDULO 2

Control de la glucosa y objetivos

Debe conocer bien la diabetes mellitus tipo 2 porque cuanto más sepa de ella, mejor podrá mantenerla a raya.

En este capítulo le damos unas pautas prácticas para el control de tres aspectos fundamentales: la glucosa la tensión arterial y el colesterol.

24 25 26 27 28 29 30
31
< Volver a ÍNDICE

Sobre el control de los niveles de azúcar en sangre

24 ¿Qué es la glucemia? ¿Qué niveles de glucosa son adecuados?

La glucemia es la cantidad de glucosa (azúcar) que hay en la sangre. El valor normal varía según se mida en ayunas (menor) o después de las comidas (mayor). También varía si la medición se hace en sangre venosa (extracción de sangre del antebrazo) o en sangre capilar (la que se extrae pinchando en el pulpejo del dedo y se mide con tiras reactivas). Generalmente en sangre capilar está en torno a un 15% más elevada. Los valores normales en sangre capilar son menos de 100mg/dl en ayunas y menor de 140mg/dl después de las comidas.

25 ¿Qué es la Hemoglobina Glicosilada?

La Hemoglobina Glicosilada A1c (HbA1c) refleja los niveles de glucemia de los últimos 2-3 meses y por tanto es menos variable que las otras formas de medición. Este es el parámetro mas utilizado para medir el grado de control de la diabetes mellitus tipo 2. La HbA1c se mide en sangre venosa en ayunas, pero ya hay también tiras reactivas para medirla en sangre capilar (pequeña punción en el dedo).

La fructosamina es algo parecido, pero se realiza a más corto plazo (2-3 semanas) y es menos precisa que la HbA1c. Se utiliza cuando queremos medir cambios más recientes (por ejemplo durante el embarazo) o cuando hay determinadas patologías que limitan el valor de la HbA1c (como las anemias).

26 ¿Qué es un buen control? ¿Por qué es importante el Control Integral de los factores de riesgo?

En la actualidad se considera buen control cuando la HbA1c está por debajo de 7%, la presión arterial por debajo de 130/85 mm Hg, el LDL colesterol menor de 100 mg/dl, el Índice de Masa Corporal menor de 27 kg/m^2 y no fumar; aunque siempre hay que individualizar y se pueden aceptar otros valores según las características de la persona con diabetes. Un buen control metabólico es aquel que normaliza todos estos factores de riesgo. Es más importante el enfoque global de todos estos parámetros que obsesionarse sólo en una cifra de glucemia.

27 ¿El mal control afecta a mucha gente?

Según las características de la persona y la enfermedad, se suele solicitar la determinación de HbA1c 2 ó 3 veces al año (más frecuente en personas que requieren insulina o con antecedentes de mal control previo). En España se calcula que aproximadamente un 50% de las personas con diabetes mellitus tienen un buen control de la glucemia.

28 ¿A qué profesional acudir?

La persona con diabetes debe acudir al profesional sanitario que le ayudará a alcanzar unas buenas cifras de control metabólico (de todos los factores de riesgo). Probablemente, en la mayoría de las ocasiones esa función la realiza el médico de familia y el personal de enfermería que lo atiende habitualmente, pero en otros momentos será el endocrinólogo, el oftalmólogo, el internista, el cardiólogo o el podólogo.

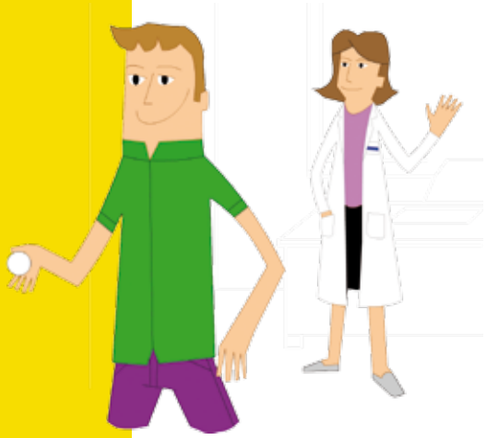
29 ¿Por qué se produce mal control?

Las variaciones en la glucemia dependen tanto de las características de la persona como de la medicación, la alimentación y la actividad física que realice. Existen alimentos que incrementan más la glucemia como los que contienen hidratos de carbono refinados, o llamados “rápidos” (pan o bollería). También es perjudicial el consumo excesivo de grasas puesto que incrementa los niveles de colesterol, que es otro de los factores de riesgo.

< Volver a ÍNDICE

30 ¿Cuándo y cuántos controles hay que hacer en el centro de salud?

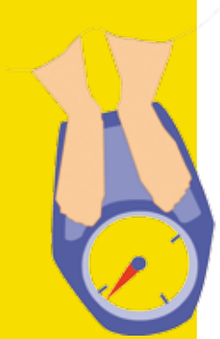
En el momento del diagnóstico de la diabetes mellitus tipo 2 hay que hacer una completa valoración, incluyendo análisis de sangre y orina, revisión de pies, de la vista, del riñón y del aparato cardiovascular. La frecuencia de los controles posteriores dependerá de la situación de cada persona con diabetes. En general, se debería hacer al menos dos controles anuales con análisis de sangre y orina. La revisión de la vista puede hacerse una vez al año (incluso cada dos años si la primera revisión es normal y el control de la glucosa es bueno). Además, si el paciente está tratado con insulina, debe hacerse autocontrol de la glucemia en sangre capilar con tiras reactivas con la frecuencia que se le indique. Como orientación, suele ser de al menos una vez por semana si el control es estable, y más frecuentemente si es inestable o el tratamiento con insulina es de tipo intensivo.



31 ¿Qué puedo hacer para conseguir un buen control? ¿Tengo que hacer autoanálisis?

Uno de los puntos clave en el control de la diabetes mellitus tipo 2 por parte de las personas que la padecen es su conocimiento, formación, educación sobre su enfermedad y tener la determinación de cuidarse. Para que una persona con diabetes vigile sus propios niveles de glucemia debe conocer bien las características de la enfermedad, el tratamiento médico que sigue y llevar una vida saludable (alimentación sana y ejercicio). Es perjudicial y engañoso observar la glucemia capilar para ver si ese día, por ejemplo, se puede comer un poco más o tomarse un trozo de pastel o hacer más ejercicio. La medición de la glucemia capilar no mejora el control metabólico de la enfermedad.

La diabetes mellitus tipo 2 es más frecuente en personas mayores que en muchas ocasiones ya tienen otros problemas de salud y otros factores de riesgo como alteraciones en los niveles de colesterol y triglicéridos, hipertensión arterial y obesidad abdominal. La suma de estos factores de riesgo es lo que se conoce como síndrome metabólico. En las personas con diabetes mellitus tipo 2 se multiplica por cinco el riesgo de enfermedad cardiovascular y coronaria. Por este motivo, en la diabetes mellitus tipo 2 es tan importante controlar la glucemia como controlar el resto de factores de riesgo cardiovascular.



Sobre la tensión arterial y su control

32 33 34

32 ¿Qué niveles de tensión arterial son adecuados?

Actualmente se considera hipertensión arterial cuando la cifra de presión arterial iguala o supera los 140/90 mmHg. Pero en el caso de la persona con diabetes, dado el mayor riesgo de presentar complicaciones se recomienda que su presión arterial sea inferior a 130/85 mmHg, aunque en algunos casos deba de ser inferior (120/80 mmHg, en personas con afectación del riñón) o pueda ser más alta (en ancianos).

33 ¿Por qué se produce mal control de la presión arterial? ¿Qué beneficios tiene el buen control?

En personas con diabetes mellitus tipo 2 la causa de la hipertensión arterial (HTA) suele ser la presencia de una resistencia de los tejidos periféricos a la acción de la insulina. Esta resistencia a la insulina condiciona la presencia de síndrome metabólico en el que se presenta la hipertensión, el aumento del colesterol y la obesidad. La HTA es probablemente el principal factor de riesgo cardiovascular que tiene la persona con diabetes y, por tanto, debe ser controlada estrictamente para evitar la presencia de complicaciones como el infarto de miocardio o el accidente vascular cerebral.

Para lograr un buen control es aconsejable realizar una alimentación saludable baja en sal, disminuir el sobrepeso y practicar ejercicio físico. Si no se consigue, su médico valorará la conveniencia de añadir la medicación adecuada.

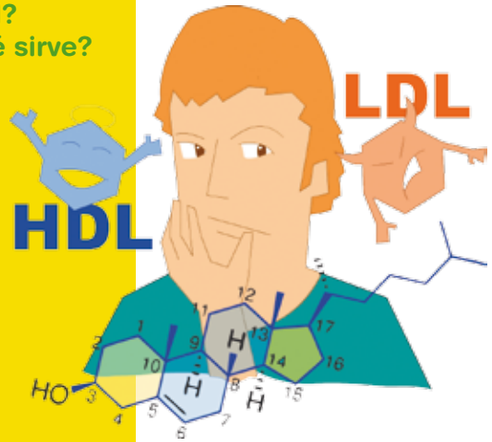
34 ¿Qué es el autocontrol de la tensión? ¿Con qué frecuencia realizarlo?

La persona con diabetes (o con riesgo cardiovascular) en general, debe controlar sus factores de riesgo. La toma de la presión arterial (PA) ayuda a ello y a diferencia del control de glucemia capilar es que la tensión puede variar a causa del el componente emocional y salir anormalmente alta en la consulta del médico (es la llamada “hipertensión de bata blanca”). En cambio, en el domicilio, en un ambiente de tranquilidad, puede ser normal. Se recomienda tomarse la tensión en casa de forma periódica y variable según cada caso.

< Volver a ÍNDICE
35 36 37 38 39

Sobre el colesterol y sus niveles óptimos

35 ¿Qué es el colesterol? ¿Para qué sirve?



El colesterol es uno de los componentes de la sangre y se encarga de aportar energía y elementos necesarios para que las células puedan ejercer sus funciones. Cuando una persona tiene diabetes mellitus tipo 2 suele comprobar cómo aumenta su colesterol total, y otras grasas denominadas triglicérido. El exceso de colesterol puede acumularse en los vasos sanguíneos obstruyéndolos. También es frecuente que sus niveles de colesterol HDL (o colesterol bueno) aparezcan reducidos.

36 ¿Qué niveles de colesterol son adecuados?

Es difícil establecer unos niveles comunes del colesterol para todos los sujetos, pero habitualmente se considera que el colesterol total debería ser inferior a 240-250 mg/dl y el LDL (colesterol malo) inferior a 100-130 mg/dl, pero estas cifras siguen provocando grandes discusiones entre los expertos en el tema. Probablemente la mejor recomendación para las personas con diabetes tener el colesterol lo más bajo que se pueda y consultar en cada caso con el profesional sanitario.

37 ¿Cuándo y cuántos controles hay que hacer en el centro de salud?

Normalmente es suficiente con un control anual mediante un análisis de sangre que debería coincidir con el realizado como revisión anual de la diabetes. Es importante que en el mismo se incluyan todos los componentes necesarios para un buen diagnóstico: el colesterol total, el colesterol LDL, el colesterol HDL y los triglicéridos.

38 ¿Por qué se produce mal control del colesterol?

Parte del colesterol de nuestro organismo viene de la alimentación saludable, pero otra parte se fabrica en el hígado (aproximadamente la mitad). El "colesterol bueno" (HDL) es un tipo de lipoproteinas que se encargan de recoger el "colesterol malo" (LDL) y quitarlo de la sangre para que no pueda contribuir a producir complicaciones cardiovasculares. Por ello, cuando se dice que el colesterol está alto, hay que conocer si es a expensas de la fracción mala (LDL) o de la buena (HDL).

Por otra parte, las variaciones en la glucemia dependen tanto de las características de la persona como de la medicación o tipo de alimentación saludable que lleve. Existen alimentos que incrementan más la glucemia como los que contienen hidratos de carbono refinados, o llamados "rápidos" (frutas y dulces). También es perjudicial el consumo excesivo de grasas puesto que incrementa los niveles de colesterol, que es otro de los factores de riesgo de enfermedad cardiovascular.

39 ¿Qué puedo hacer para conseguir un buen control del colesterol?

Una medida importante para mantener el colesterol dentro de los límites tolerables es realizar una alimentación saludable disminuyendo el consumo de grasas saturadas, que se encuentran fundamentalmente en los embutidos, mantequillas, carnes grasas, huevos, marisco y bollería industrial. Cuando no se consigue normalizar el control con una alimentación saludable, su médico estimará si es necesario añadir algún medicamento capaz de disminuir las cifras de colesterol, aunque debe continuar con la alimentación pobre en grasas saturadas y colesterol.

< Volver a ÍNDICE

tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

MÓDULO 3

Alimentación, ejercicio y hábitos saludables. Tratamiento farmacológico oral e insulinas

En este módulo proponemos algunas claves que le ayudarán a llevar hábitos de vida saludables, imprescindibles para controlar la diabetes mellitus tipo 2. Los nuevos hábitos se centran en la alimentación saludable, el ejercicio físico y los tratamientos más beneficiosos y eficaces para controlar los niveles de glucosa en sangre.

< Volver a ÍNDICE
40 41 42 43 44 45

Sobre la Diabetes y la Alimentación

40 ¿Qué es una alimentación equilibrada?

Se dice que una persona lleva una alimentación saludable equilibrada cuando los alimentos que ingiere combinan un 55-60% de carbohidratos, 15-20% de proteínas y 20-30% de grasas. Esto es válido para todas las personas incluidas aquellas con diabetes mellitus de tipo 2. En este caso se tendrá en cuenta la edad, el sexo, el peso, la estatura, el grado de actividad, clima en que habita, el momento biológico (por ejemplo, una mujer embarazada, un adulto o un anciano), así como la presencia de alteraciones en el nivel de colesterol, triglicéridos o hipertensión arterial. El peso es el resultado de las calorías que se toman y las que se gastan. Si comemos más de lo que gastamos, engordamos y viceversa. Por eso a la persona que tiene exceso de peso se le recomienda "menos plato y más zapato".

41 ¿Puede la alimentación "curarme" mi diabetes tipo 2?

La alimentación no puede curar la diabetes, pero sí controlarla mejor. Por ello, el tratamiento con una alimentación saludable y equilibrada deberá llevarse a cabo durante toda la vida. Debe ser individualizado en función de las características de cada persona, su estilo de vida y su tratamiento específico (insulina o fármacos).

Pautas de alimentación recomendada

En general, los puntos más importantes que hay que tener en cuenta son los siguientes:

1. **Plan de alimentación individualizado, variado y equilibrado.**
2. **Alimentación fraccionada en 5 ó 6 tomas al día (menor volumen de alimento por toma, mejor control).**
3. **En concordancia con el tratamiento con insulina o con la toma de antidiabéticos orales y con la práctica de ejercicio físico.**
4. **Rica en fibra (verduras, legumbres, frutos secos, cereales integrales y fruta en las cantidades adecuadas a cada caso).**
5. **Pobre en grasas saturadas y colesterol (moderar el consumo de lácteos completos y los muy grasos, carnes grasas, huevos y sus derivados, charcutería, vísceras...), como prevención a largo plazo de enfermedades cardiovasculares.**
6. **Tener en cuenta que el alcohol es hipoglucemiante (bajada de azúcar en sangre). En caso de tomarlo, incluirlo en las principales comidas y nunca en ayunas.**

42 ¿Cuántas comidas debo hacer al día? ¿Cómo debe ser el horario de las comidas?

Hay que comer cada 3 a 4 horas (alimentación fraccionada), ya que de esta manera se evita una hipoglucemia o bajada en nivel de azúcar en la sangre debida a un exceso de medicamento o insulina para la glucosa que hay en sangre. De esta manera, el alimento se ajusta a la acción de los medicamentos para el tratamiento de la diabetes. Además, al estar fraccionada en 5 ó 6 ingestas diarias, el menor volumen de alimento por toma facilita y mejora el control de los niveles de glucosa (azúcar).

< Volver a ÍNDICE

43 ¿Debo comer siempre a la misma hora?

Los horarios regulares de comidas y sin saltarse ninguna facilitan un mejor equilibrio metabólico. Si no es posible (por ejemplo, por motivos laborales), habrá que comunicarlo al médico, sobre todo si puede ser habitual (por ejemplo viajantes) y aprender a ajustar la toma de la medicación a la ingesta de alimentos para evitar hipoglucemias (bajada de azúcar).

44 ¿Puedo comer de todo? ¿Qué puedo comer y qué alimentos debo evitar?

Los alimentos aconsejados para un consumo frecuente se describen el la siguiente clasificación:

1. **Leche y lácteos:** Leche semi o desnatada, dependiendo de las necesidades individuales-, pero en especial, se recomienda consumir con mayor frecuencia yogures y otros derivados lácteos poco grasos, y por supuesto, no azucarados. Los hay edulcorados con sacarina que se pueden tomar sin problemas (véase siempre el etiquetado).
2. **Carnes, pescado, huevos y derivados:** Todos, con la frecuencia que marcan las recomendaciones de alimentación equilibrada.
3. **Cereales y patatas:** patata (fécula), arroz, pastas alimenticias y en cuanto a otros cereales, es mejor tomar los integrales (pan, cereales y galletas integrales sin azúcar) a los refinados. Procurar combinarlos siempre con verduras.
4. **Legumbres:** Lentejas, garbanzos, alubias, habas, guisantes. Se recomienda combinar sólo con patata o arroz y verduras.
5. **Verduras y hortalizas:** Todas, preferiblemente una ración diaria en crudo (ensalada).
6. **Frutas:** Frescas a ser posible con piel y bien lavadas, batidas, cocidas y al horno sin azúcar, salvo las indicadas en “alimentos limitados”.
7. **Bebidas:** Agua, caldos desgrasados, infusiones, zumos naturales y licuados de frutas sin azucarar.
8. **Grasas:** Aceites de oliva y semillas (girasol, maíz, soja), mantequilla, margarinas vegetales, mejor en crudo, y frutos secos.

Alimentos de consumo moderado y ocasional:

1. Postres caseros elaborados con edulcorantes sin calorías que resistan la cocción como el sorbitol, que se extrae del maíz (los hay en polvo, granulado o líquido).
2. Carnes semigrasas, hígado, jamón y fiambres de pollo o pavo, jamón especial bajo en grasa y en menor proporción otros embutidos.
3. Cereales: Pan blanco, galletas tipo María.
4. Bebidas: Zumos comerciales sin azucarar, café, descafeinado, leche con malta o achicoria, bebidas light.
5. Productos especiales para personas diabéticas: Mermeladas, bollería normal o integral y helados elaborados con edulcorantes acalóricos en las personas con diabetes tipo 2 y todos aquellos que llevan fructosa (azúcar calórico de la fruta y la miel), sólo en los tipo 1 y con moderación.
6. Otros productos: Mayonesa, bechamel (mejor con leche semi o desnatada).

Alimentos a consumir de forma esporádica o en pequeñas cantidades:

1. Limitar los más grasos y evitar todos aquellos que llevan azúcar, mermeladas, y los que están enriquecidos o lleven nata.
2. Productos de charcutería y vísceras, pescados en conserva, salazón o ahumados.
3. Galletería, pastelería y bollería convencionales.
4. Aquellas legumbres que se cocinan con ingredientes grasos de origen animal (chorizo, morcilla o tocino). Se podrán tomar más veces si se cocinan sin los ingredientes de origen graso, sustituyéndolo por verduras.
5. Fruta en almíbar, frutas secas, confitadas y escarchadas.
6. Zumos azucarados, bebidas refrescantes con azúcar (cola, tónica, bitter), batidos lácteos azucarados y bebidas alcohólicas.
7. Nata, manteca, tocino y sebos.
8. Otros como chocolate y chocolate en polvo, miel y mermeladas convencionales, gelatinas de frutas (llevan azúcar).
8. Evitar azúcar común o sacarosa.

< Volver a ÍNDICE

45 ¿Hay que variar la alimentación según el tipo de tratamiento para la diabetes?

Las personas que estén tratadas sólo con alimentación equilibrada o con fármacos orales que no sean sulfonilureas, el plan nutricional incluirá la reducción del exceso de peso mediante control de las cantidades de alimento y ejercicio. Las pesonas con diabetes en tratamiento con sulfonilureas y, especialmente aquellos con insulina, precisan una mayor formación en alimentación para ajustar con más precisión sus necesidades y asegurar un aporte suficiente de carbohidratos que evite las hipoglucemias.

Recomendaciones

- Las cantidades de leche, fruta y verduras son recomendables para todas las personas, independientemente de la edad y del peso corporal.
- Las cantidades de harina, alimentos proteicos y grasa deberán individualizarse en función del peso corporal de cada persona en particular. Personas activas, jóvenes y con peso adecuado podrán tomar platos de pasta más grandes, o aliñar con más aceite de oliva, mientras que las personas mayores, sedentarias y con sobrepeso deberán tomar cantidades mucho menores de estos alimentos.
- Deberá utilizar aceite de oliva. Las grasas son las que tienen más calorías, tanto si es vegetal como animal. La diferencia radica en que la grasa animal (mantequilla, crema de leche y nata, y la contenida en carnes, embutido, queso, etcétera.) es muy rica en colesterol y grasa saturada, mientras que la vegetal, en forma de aceite de oliva o girasol, no contiene colesterol y grasa saturada.
- Deberá tomar raciones de carne de unos 100 g y escoger las carnes más magras, pollo sin piel, conejo, etcétera. porque contienen menos colesterol y grasas saturadas.
- Aumente el consumo de pescado, tanto blanco como azul. Es un hábito saludable.
- No abusar de la sal en la preparación de las comidas. En caso de hipertensión, reduzca los alimentos ricos en sal (embutidos, conservas…) y no añada sal a los alimentos.

Tabla de alimentos

Leche	2-3 veces al día
Fruta	2-3 piezas al día
Verdura	2 veces al día
Harinas	Según peso y actividad
Alimentos proteicos	2 veces al día. Trozos pequeños. Favorecer el consumo de pescado
Grasas	Reducir si hay sobrepeso

Hidratos de carbono

46 47 48 49 50

46 ¿En qué proporción tengo que tomar hidratos de carbono? ¿La alimentación de las personas con diabetes debe ser baja en hidratos de carbono?

No tiene que ser baja en hidratos de carbono aunque es aconsejable restringir el consumo de los de acción rápida entre un 10-15% del total de carbohidratos. Se trata de llevar una alimentación saludable que es válida para todas las personas aunque no tengan diabetes.

Para ayudar a controlar la glucemia, se debe controlar el consumo de alimentos muy ricos en hidratos de carbono (llamados también carbohidratos, glúcidos, azúcares), en cada comida o suplementos porque elevan la concentración de glucosa en sangre. Algunos tienen poca y se puede ser flexible, como las verduras o las ensaladas. Otros deberían evitarse consumir con frecuencia, como las bebidas refrescantes tipo colas, pasteles, helados, bollería, y azúcar.

47 ¿Qué alimentos contienen hidratos de carbono?

Podríamos decir que *todos los que provienen de la tierra* como los vegetales, los cereales y sus derivados como el pan o la pasta, arroz, patatas, las harinas con las que se hacen postres.

Como excepción a esta regla, las nueces y los aceites vegetales no contienen carbohidratos, mientras que los productos lácteos y sus derivados que *no provienen de la tierra* sí los contienen.

Grupos de alimentos que contienen hidratos de carbono

Leche	1 taza contiene 10 gr
Fruta	1 pieza mediana contiene 20 gr
Verdura	1 plato contiene 10 gr
Harinas	1 vaso medidor de alimento cocido contiene 20 gr

Asegure en su plan de comidas la cantidad de harinas, fruta y leche

Ejemplos

Excepciones

< Volver a ÍNDICE

48 ¿Es cierto que la leche contiene azúcar?

La leche es el único alimento de origen animal que contiene azúcar, concretamente la lactosa. Un vaso de leche aporta lo que un sobre de azúcar de 10 gramos para el café. Es un alimento básico que aporta proteínas, cantidades variables de grasa según el tipo de leche, vitaminas y minerales como el calcio. Por todo ello, es un alimento muy recomendable. Los diabéticos pueden tomar leche, pero sabiendo que contiene azúcar y midiendo su ingesta.

49 ¿Puede una persona con diabetes comer pan?

Sí, pero sólo en las cantidades adecuadas, al igual que ocurre con otros alimentos ricos en hidratos de carbono complejos: arroz, pastas alimenticias, patatas y legumbres, los cuales se recomienda combinar con verduras por su contenido de fibra, ya que ésta ayuda a regular los niveles de azúcar en la sangre.

50 ¿Cuáles son los alimentos que no modifican los niveles de azúcar en la sangre y que, por tanto, no influyen en la glucemia?

Productos lácteos no azucarados, carnes, pescados, huevos y sus derivados, frutos secos, aceitunas, aguacate y todas las grasas, ya que en su composición no están presentes los hidratos de carbono. Estos alimentos ni bajan ni suben el azúcar en sangre. Pero sí pueden alterar los niveles de colesterol, y hay que tomarlos con moderación en personas con colesterol alto. La ingesta de grasas saturadas debe ser menor del 7% del total de las calorías.

Los expertos en nutrición insisten en la importancia de ofrecer educación diabetológica y nutricional con un seguimiento pormenorizado de las personas con diabetes, ya que en el tratamiento con una alimentación equilibrada siguen existiendo mitos y errores entre la población general por falta de información, que hacen que en muchas ocasiones alimentación sea más estricta de lo necesario y por tanto, inadecuada.

Los alimentos que modifican los niveles de azúcar en sangre:

1. **Bebidas:** Muchas bebidas contienen cantidad elevadas de hidratos de carbono.
   - Aconsejadas: agua, sifón, gaseosa, infusiones, café y bebidas "light". Aunque dependerá también de gustos, costumbres o coexistencia de otros problemas de salud. El agua no tiene límite de cantidad: es la mejor forma de y es la más sana.
   - Desaconsejadas: refrescos, tónicas, limonadas, bíters, zumos o néctares de frutas, batidos, etcétera. Por ejemplo, una lata de cola o tónica lleva el equivalente a unos 4 sobres de azúcar.

2. **Edulcorantes:** Los más recomendables son aspartamo y sacarina, por no aportar calorías. Su consumo se considera seguro, incluso en embarazadas, siempre que se utilicen en las cantidades diarias recomendadas. No se recomienda el consumo habitual de fructosa como edulcorante.

3. **Alimentos especiales:** Los alimentos "light" contienen un 33% menos de calorías y menos del 50% de las calorías provienen de las grasas. Pueden suponer ciertas ventajas en la alimentación de la persona con diabetes, pero hay que leer de forma adecuada la etiqueta del producto y saber exactamente cuál es el beneficio que podemos esperar. Los denominados *sin calorías* contienen menos del 5% de calorías. Los *bajos en azúcar* deben contener menos del 25% de azúcar y los *sin azúcar* menos del 0,5% de azúcar.

No modifican niveles de glucosa | Sí modifican niveles de glucosa

Grasas

51 Grasas: ¿de qué están compuestas y para qué sirven?

Las grasas son el componente de la alimentación que más calorías aporta a nuestro organismo: 9 kilocalorías por gramo por 4 Kcal/gr de los hidratos de carbono. Se recomienda que las grasas de la alimentación aporten como máximo el 35% del total de las calorías y se aconseja limitar las grasas saturadas a menos del 7% del total. Las grasas trans (comida conocida en inglés como "fast food" –comida rápida-, comida preparada, y algunas margarinas) deben evitarse para no consumir más de 200mg/día de colesterol.

Se recomienda consumir, al menos, dos raciones de pescado a la semana por su riqueza en ácidos grasos omega 3 que tienen un efecto protector cardiovascular. Se recomiendan también las grasas "cardiosaludables", como aceite de oliva, nueces y semillas y pescado, limitando el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas como cordero, ternera, cerdo y productos precocinados o ricos en grasa.

< Volver a ÍNDICE

52 ¿Son buenas las proteínas?

Las proteínas son necesarias por múltiples razones:

1. Construyen los tejidos musculares así como la función inmunitaria o de defensa.
2. Ayudan a mantener la masa muscular cuando se quiere perder peso.
3. Los alimentos ricos en proteínas que además poseen un bajo contenido en grasas saturadas son los mas recomendables (pescado, carne de ave sin piel, lácteos desnatados, judías y soja).

53 ¿La fruta es buena? ¿Qué cantidad de frutas y vegetales se recomienda?

La fruta es un alimento saludable. Contiene fibra, vitaminas y minerales. Puesto que también contiene hidratos de carbono de absorción rápida, es preciso incluirla en la planificación de la dieta controlando la cantidad. Se recomiendan entre 2 y 3 piezas de fruta al día. Es preferible la fruta entera al zumo de fruta pues sacia más. Hay que evitar añadir azúcar a la fruta.

54 ¿Qué aportan los alimentos integrales? ¿Sirven para adelgazar?

Los alimentos integrales son también una buena fuente de fibra, que ayuda a regular el tránsito intestinal y enlentecen la absorción de los hidratos de carbono. Se debe tener en cuenta que aportan las mismas calorías, por lo que no sirven para adelgazar.

55 ¿Cómo contar carbohidratos?, ¿tengo que pesar la comida?

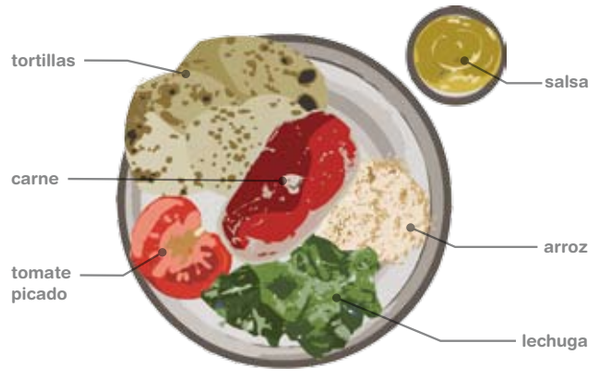
Un mensaje clave para las personas con diabetes es “Contar los Carbohidratos”. Los alimentos ricos en carbohidratos como el pan, el arroz, las galletas, el cereal, las frutas, los zumos, la leche, el yogur, las patatas, el maíz, y los azúcares, son los que más suben sus niveles de azúcar en la sangre. Para muchas personas, comer 3 ó 4 porciones de carbohidratos en cada comida y 1 ó 2 porciones en desayuno y merienda está bien. Recuerde contar el número total de porciones. Por ejemplo, si escoge comer un postre, coma menos patatas.

Equilibre sus comidas principales que deberían incluir carbohidratos, proteínas y grasas. Por ejemplo:

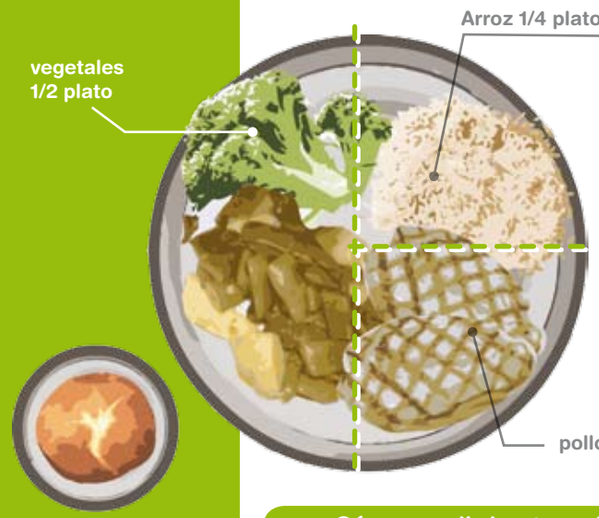
1. Carne (como pescado o pollo) o sustitutos de la carne (huevos, queso o tofu) más o menos del tamaño de una baraja de cartas y
2. Vegetales (como brócoli o lechuga). No hay límite en el consumo de vegetales crudos y hechos sin grasa.
3. A continuación presentamos una comida que tiene 4 carbohidratos. Las elecciones de carbohidratos están en letra resaltada.
   3 tortitas (3 carbohidratos) con carne, salsa, lechuga y tomate picado. 1/2 taza de arroz (1 carbohidrato)

El tamaño de las porciones hace la diferencia

Pan	1 tajada o una tostada 1 barra pequeña o un bocadillo
Alimentos con almidón	arroz, fideos, maíz 1/2 taza o el tamaño de un puño pequeño 1 patata pequeña al horno
Fruta	1/2 taza o una pieza 1 manzana pequeña
Leche	taza (o un vaso de 250cc)
Dulces	1 pedazo pequeño de pastel Cantidad igual a 15 gramos de carbohidratos (mire la etiqueta del alimento) 2 galletas pequeñas tipo Maria



< Volver a ÍNDICE



Evalúe su plato

¿Está la cuarta parte de su plato lleno de carbohidratos tales como pan, fideos, arroz, maíz, frutas y leche?, ¿está la cuarta parte de su plato lleno con proteínas como carne, aves, pescado o sustitutos de la carne?, ¿tiene al menos en la mitad de su plato vegetales (ensalada o vegetales cocinados como zanahorias, brócoli o espinacas)?

Cómo medir los tamaños de las porciones....

Utilice las manos

1.- Empiece midiendo su comida en casa utilizando cucharas medidoras, tazas y una escala para comida. Así aprenderá a servir las porciones y luego podrá escoger la cantidad que puede comer cuando esté fuera de casa. ¡Controle los tamaños de las porciones!

2.- Utilice las manos como se indica en la figura para calcular las cantidades de leche, fruta, carne, vegetales, pan y cereales o grasas.

leche | fruta | carne y derivados

vegetales | pan, cereales, tubérculos... | grasas

Ejercicio y deporte

56 57 58 59 60

56 ¿Por qué es bueno realizar ejercicio?

El ejercicio ayuda a perder peso, ganar elasticidad muscular y mejorar la calidad de vida. En el caso de personas con diabetes mellitus tipo 2 el ejercicio acelera la pérdida de peso y mejora el control glucémico, pero debe ser combinado con una alimentación saludable adecuada y ajustado a las capacidades del individuo. Es fundamental incorporar la actividad física a la rutina diaria.

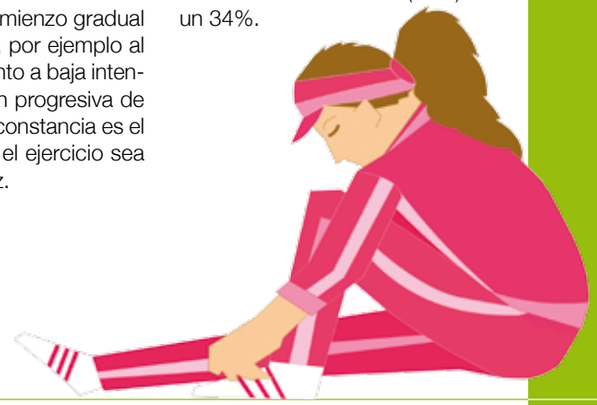
57 ¿Qué tipo de ejercicio es el más adecuado?

Se recomienda la realización de un programa de ejercicio adecuado a la condición física general y el estilo de vida de la persona. Las personas con diabetes pueden desarrollar cualquier deporte, aunque la actividad más recomendable es caminar, nadar, subir escaleras etcétera.

58 ¿Cómo se debe de realizar este ejercicio?

Lo más fácil es realizar un ejercicio moderado de forma diaria (entre 100 y 160 pulsaciones por minuto) como paseos de 30-60 minutos al menos 3 veces por semana. El calzado y la ropa deben ser adecuados. Es conveniente incluir periodos de 5-10 minutos de calentamiento (comienzo gradual subiendo el ritmo, por ejemplo al andar) y enfriamiento a baja intensidad (disminución progresiva de la intensidad). La constancia es el secreto para que el ejercicio sea una medida eficaz.

Con tan sólo 30 minutos al día de actividad moderada se majora la sensibilidad a la insulina. Las personas con DM que caminan dos horas al día pueden reducir su riesgo de mortandad en un 39% y el riesgo de morir de una enfermedad cardiovascular (ECV) en un 34%.



59 ¿Qué precauciones debo adoptar?

Las precauciones deben ir dirigidas a no practicar ciertos deportes en solitario (navegar, volar, escalar) y a evitar riesgos excesivos si están tratados con insulina. Conviene ir adecuadamente identificado. Los profesionales sanitarios deben evaluar previamente el estado de salud de la persona con diabetes -su capacidad cardiopulmonar, su visión, la edad o la presencia de otras patologías para indicar o contraindica la práctica de un deporte concreto.

< Volver a ÍNDICE

60 ¿El ejercicio produce hipoglucemias?

En general, el ejercicio no causa hipoglucemia en la diabetes tipo 2 y no es necesario un aporte extra de carbohidratos. No obstante, este riesgo es más frecuente en personas con diabetes tratadas con sulfonilureas o insulina, sobre todo si tienen cifras bajas de glucemia). Un error frecuente que conduce a la hipoglucemia es la realización de una actividad poco habitual, como andar mucho más tiempo de lo habitual.

Tabaco y alcohol

61 62

61 ¿Es tan malo el tabaco como dicen? ¿Qué ocurre si sigo fumando?

Fumar disminuye la capacidad del cuerpo para utilizar correctamente la insulina y también favorece el acumulo de grasa alrededor de la cintura. La nicotina contrae los vasos sanguíneos y las arterias, altera la circulación de la sangre y eleva la presión arterial.

62 ¿Puedo beber alcohol? ¿Por qué dicen que es malo?

Debe considerarse como consumo de alcohol peligroso o de riesgo cuando la ingesta semanal sea superior a 280 g en el varón (28 U) o 168 g en la mujer (17 U). Es decir 2-3 unidades/día en el varón y 1-2 en la mujer (ver tabla).

Se considera deseable reducir el consumo por debajo de límites más seguros, como 170 g en el varón (17 U) y 100 g en la mujer (11 U). Es decir 1-2 unidades/día en el varón y 1 en la mujer (ver tabla).

Equivalencias de las unidades de alcohol

1 Unidad	8 - 10 gramos de alcohol
1 Unidad de alcohol	1 vaso pequeño de vino (100 ml) 1 cerveza (200 ml o un quinto) Media copa de coñac o similar (25 ml) 1 jerez, cava o vermout (50 ml) 1 carajillo
2 Unidades de alcohol	1 vino en vaso de agua (200 ml) Una copa de coñac o similar (50 ml) Un cuba-libre o similar
3 Unidades de alcohol	1 whisky o similar

Fármacos orales

63 64 65 66

63 ¿Cuál es la función del tratamiento farmacológico en la diabetes mellitus tipo 2?

La función de los fármacos es mantener la glucosa en niveles aceptables de control. El momento en el que empezar a tomar medicamentos no es un tema establecido y generalizado. Cada persona con diabetes debe ser observada y atendida de forma individualizada y personalizada. Por su médico, dependiendo de la evolución de su diabetes. El tratamiento inicialmente tendrá como objetivo controlar la glucemia con alimentación saludable y ejercicio, pero posteriormente tal vez será necesario añadir un fármaco oral. A veces, con el tiempo, se precisa dos o tres fármacos orales en combinación o puede ser preciso añadir insulina al tratamiento. Por lo tanto, habrá personas con diabetes que sólo con la alimentación saludable se mantendrán muchos años con buen control glucémico, mientras que otros precisarán desde el inicio del tratamiento que se les indique fármacos.

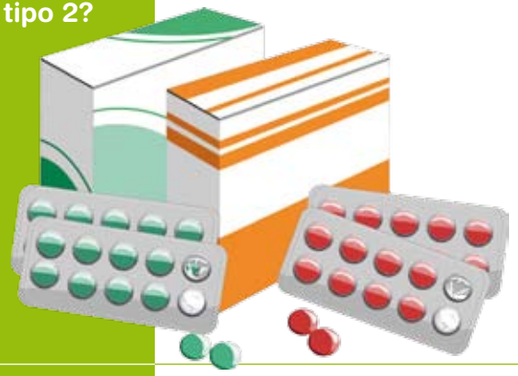
64 ¿Todas los tratamientos orales para la diabetes mellitus tipo 2 actúan igual?

Los fármacos más utilizados en la diabetes mellitus tipo 2 son los antidiabéticos orales, de los que actualmente disponemos de, al menos, 6 familias diferentes con mecanismos específicos de funcionamiento. Unos favorecen la utilización de la insulina que todavía poseen las personas con diabetess con diabetes, mientras que otros favorecen la producción de insulina por parte de nuestro organismo. Lo habitual es comenzar con un fármaco que facilite la acción de la insulina y, cuando esto no sea suficiente, se añade un segundo fármaco que estimula la producción de insulina. Recientemente han aparecido fármacos (con efecto incretina) muy esperanzadores, los cuales estimulan la producción de insulina disminuyendo el riesgo de hipoglucemia en comparación con algunos fármacos clásicos.

< Volver a ÍNDICE

65 ¿En qué momento mi médico podría cambiarme el tratamiento para la diabetes mellitus tipo 2?

A veces es suficiente con un tratamiento con medicación que facilite la acción de la insulina. El médico puede considerar la opción de añadir un segundo fármaco al tratamiento cuando con un solo fármaco no consigue controlar los niveles de glucosa. En general, el segundo fármaco que se añade suele complementar la acción del fármaco que ya estamos utilizando, uno que estimule la secreción de insulina u otro que disminuya la resistencia a la insulina. Se pueden necesitar hasta tres fármacos orales conjuntamente, pero cuantos más fármacos orales se combinan pueden surgir más posibilidades de reacciones adversas.



66 ¿Es cierto que se agota el efecto de los fármacos orales?

En realidad, no se agota el efecto de los fármacos orales, dado que no dejan de actuar, sino que la evolución normal del tratamiento de la diabetes es a ir añadiendo nuevos fármacos, pues la secreción de insulina por parte del páncreas se va reduciendo de forma progresiva. Cuando los fármacos orales son incapaces de controlar el nivel de glucosa se introduce la insulina. Esta evolución es muy variable y por ello sólo un porcentaje de personas con diabetes mellitus tipo 2 se encuentran en tratamiento con insulina. La insulina no debe considerarse un fracaso del tratamiento sino como una fase más en la evolución normal de la patología.

Insulina

67 68 69 70

67 ¿Por qué hay que ponerse insulina? ¿Es siempre definitiva?

La insulina se añade al tratamiento en general cuando los fármacos orales son incapaces de mantener niveles adecuados de glucosa. Es decir, forman parte del arsenal de fármacos disponibles. No existen diferencias entre usar fármacos orales o insulina, lo fundamental es un adecuado control. Lo normal es que, si se ha iniciado el tratamiento con insulina por el fracaso de los fármacos orales, sea definitivo. De hecho, se recomienda añadir la insulina al tratamiento manteniendo parte o todos los fármacos orales que se utilizaban previamente, pues así se precisa menos dosis de insulina, el control de la glucosa es mejor y se gana menos peso.

Algunas veces se utiliza la insulina de forma transitoria (por ejemplo cuando una persona con diabetes ingresa en el hospital para una intervención quirúrgica) y luego se vuelve al tratamiento oral.

68 ¿Todas las insulinas actúan por igual?

Existen dos tipos fundamentales de insulina: las de acción lenta (que denominamos basales) y las de acción rápida que actúan sobre las subidas de glucosa tras las comidas. Los efectos adversos de la insulina en general son la posibilidad de aparición de hipoglucemias y ganancia de peso.

Las insulinas que inicialmente se utilizan son las denominadas basales o de acción lenta y que se utilizan en una única administración o, como máximo, dos al día. Esta pauta de tratamiento logra mantener un adecuado control con escasas hipoglucemias y menor ganancia de peso durante un periodo prolongado. La utilización única de insulina en diabetes mellitus tipo 2 se limita exclusivamente a procesos agudos como ingresos hospitalarios, intervenciones quirúrgicas o si existe contraindicación absoluta para el uso de fármacos orales.

69 ¿Existen diferentes pautas de tratamiento?

Cuando con la pauta de fármacos orales conjuntamente con una insulina basal no se consigue un adecuado control de la glucosa, su médico puede intensificar la pauta de insulina. En ese caso puede añadirse una insulina de acción rápida al tratamiento. Al inicio, sólo es preciso administrarse insulina rápida en aquella comida que habitualmente produzca más elevación de la glucosa. Si el control no es adecuado, su médico podrá administrar más insulina de este tipo. También existen combinaciones premezcladas de insulina rápida con basal para personas con diabetess con dificultad para seguir este tratamiento.

70 ¿Se agota el efecto del tratamiento con la insulina?

El efecto de la insulina no se agota, pero puede ser necesario con el tiempo ir incrementando la dosis de insulina para mantener un adecuado control a lo largo de la evolución de la diabetes tipo 2. La insulina es una hormona natural, por lo que no tiene dosis máxima y puede darse la dosis necesaria sin límite hasta ajustar la glucemia. El único techo terapéutico es la hipoglucemia.

Fármacos hipolipemiantes (colesterol)

71 ¿En qué momento mi médico puede recetarme un tratamiento para controlar los niveles elevados de colesterol?

En general, las personas con diabetes mellitus tipo 2 presentan un elevado riesgo cardiovascular. Por ello es vital mantener niveles de colesterol dentro de los límites que recomiendan la mayoría de los Consensos Internacionales con colesterol LDL ("el colesterol malo"): por debajo de 100 mg/dl. En aquellos s que presentan un nivel superior es preciso comenzar tratamiento primero con alimentación saludable y ejercicio, y después si esto no es suficiente iniciar la terapia con fármacos que ayuden a disminuirlo. En este caso, el tratamiento se mantendrá hasta que su médico se lo indique y éste ira ajustando la dosis precisa hasta alcanzar el objetivo de control. Los tratamientos que se están aplicando son las estatinas. Son un grupo de fármacos que presenta una mayor evidencia a la hora de prevenir la aparición de enfermedades cardiovasculares (fin último del tratamiento del colesterol).

tengo diabetes tipo2 ¿qué puedo hacer?

MÓDULO 4

Complicaciones

El correcto control metabólico de todos los factores de riesgo presentes en una persona con diabetes mellitus tipo 2 es determinante para evitar o retrasar la aparición de las complicaciones asociadas a esta enfermedad. Pero, ¿cuáles son esas complicaciones, por qué es tan importante que las conozca y cómo puedo evitarlas?

< Volver a ÍNDICE

72 ¿Cuáles son las complicaciones mas frecuentes?

Las complicaciones de la diabetes suelen separarse en agudas y crónicas:

- **Agudas:** cetoacidosis o reducción del pH de la sangre (acidez), hiperglucemia simple, coma hiperglucémico. La cetoacidosis se produce por falta grave de insulina (especialmente en la diabetes tipo 1) lo que hace que la glucosa esté muy elevada sin poder ser utilizada por las células. El organismo por un lado intenta eliminar glucosa por la orina y por otro lado recurre a otras fuentes de energía lo que produce un aumento de la acidez en la sangre que acaba dañando a muchos órganos y si no se administra insulina, puede producirse la pérdida de conciencia.
- **Crónicas:** macrovasculares (cardiacas, cerebrales y en extremidades), o afectación de los vasos sanguíneos de gran calibre (corazón, cerebro). Y microvasculares o afectación de vasos sanguíneos de pequeño calibre que pueden dañar el riñón (nefropatía) y la vista (retinopatía), así como el sistema nervioso periférico (neuropatía).

73 ¿Por qué se producen las complicaciones? ¿Tardan en aparecer?

En la mayoría de las ocasiones, el factor que más influye es el control metabólico. En las complicaciones agudas, el valor de la glucemia es determinante. En las complicaciones crónicas influyen además las cifras de presión arterial, colesterol, microalbuminuria y/o el tabaquismo. Respecto al tiempo que tardan en aparecer las complicaciones crónicas de la enfermedad, dependen mucho de dicho control. Las complicaciones microvasculares no suelen presentarse antes de los 10 años de evolución de la enfermedad (lo que no significa desde el momento del diagnóstico). Las complicaciones macrovasculares pueden aparecer antes. El retraso en el diagnóstico es uno de los factores que más pueden agravar el panorama.

74 ¿Qué puedo hacer para evitarlas?

Conseguir un correcto control metabólico de todos los factores de riesgo, así como una detección precoz de la aparición de las complicaciones. Con ello no se garantiza que no vayan a aparecer nunca, pero el riesgo disminuye mucho, y su gravedad, también.

Complicaciones agudas: hipoglucemia (azúcar muy bajo)

75 ¿Qué es la hipoglucemia? ¿Por qué se produce?

La hipoglucemia es el resultado de una mala coordinación entre la medicación y las necesidades del organismo. Se habla de hipoglucemia cuando la glucosa en sangre está por debajo de 55 mg/dl. La hipoglucemia es el resultado de una mala coordinación entre la medicación y las necesidades del organismo. Se produce cuando hay menos azúcar del necesario y suele ser por un exceso de medicación y/o una falta ingesta de alimentos o un ejercicio intenso. Esta complicación es más frecuente en personas que toman insulina.

Es importante reconocer sus síntomas para aplicar las medidas correctoras. Pueden variar de una persona a otra, pero generalmente consisten en sensación de hambre, sudoración, malestar, visión borrosa o sequedad de boca.

76 ¿Qué consecuencias tiene la hipoglucemia?

Las consecuencias dependen de la gravedad de la hipoglucemia, es decir del nivel de glucemia. Pueden ir desde la ausencia de síntomas, pasando por unas molestias mínimas hasta la pérdida de conciencia o el fallecimiento. Ante la sospecha, la realización de una medición de glucosa capilar (en el dedo), comprobar si existe hipoglucemia y tratarla inmediatamente puede salvar la vida de una persona.

77 ¿Qué puedo hacer para evitar la hipoglucemia?

Si la persona está consciente, suele solucionarse ingiriendo glucosa o hidratos de carbono rápidos. En casos más graves puede ser necesario utilizar glucagón, suero con glucosa o incluso el traslado a un centro sanitario. El glucagón es una hormona que se debe inyectar vía intramuscular o subcutánea y moviliza el azúcar que está almacenado en el hígado permitiendo así corregir la hipoglucemia.

< Volver a ÍNDICE

78 ¿Qué es la hiperglucemia grave? ¿Qué puedo hacer para evitarla?

79 ¿Al tener diabetes mellitus tipo 2 aumenta el riesgo de sufrir enfermedades cardiovasculares? ¿Qué puedo hacer para evitarlas?

80 ¿Qué sucede con la visión? ¿Me puedo quedar ciego?

81 ¿El riñón y el hígado pueden verse afectados?

Complicaciones agudas: hiperglucemias graves (azúcar muy alto)

Cuando la glucemia es demasiado alta se denomina hiperglucemia. Por encima de 300 mg/dl aproximadamente. La principal medida preventiva de estas situaciones es un correcto control metabólico.

Complicaciones crónicas: cardiovasculares

La diabetes puede ocasionar complicaciones en las grandes arterias del organismo, acelerando el proceso de arteriosclerosis o pudiendo provocar que se desprendan trombos que obstruyan las arterias más distales.

Complicaciones crónicas: oculares

Los ojos sufren a causa de la diabetes. Las complicaciones en la visión suelen aparecer al cabo de 10 años de evolución o antes si el control metabólico es incorrecto. Una hiperglucemia mantenida afecta a la retina del ojo. Esta afectación produce unos pequeños aneurismas (dilataciones en forma de saco) de las pequeñas arterias de la retina. La rotura de estos pequeños aneurismas, junto con la falta de oxigeno, pueden provocar que se creen nuevas arterias y que este proceso desemboque en una perdida importante de la visión e incluso en ceguera.

Complicaciones crónicas: renales

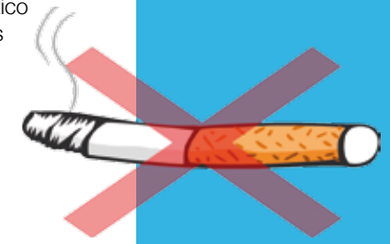
Al igual que ocurren en el ojo, la diabetes también puede afectar a las pequeñas arterias del riñón. En realidad son dos complicaciones muy parecidas puesto que tienen los mismos factores de riesgo. En este caso, las consecuencias pueden ser una pérdida progresiva de la función de los riñones, los cuales se encargan de eliminar de la sangre las sustancias tóxicas. En casos extremos puede ser necesario el uso de diálisis o un trasplante.

La afectación del hígado es menos frecuente y menos grave. En ocasiones puede provocar un exceso de lípidos en el hígado (lo que se llama *hígado graso*).

Complicaciones crónicas: pie diabético

La neuropatía es una complicación crónica a largo plazo de la diabetes que afecta a los nervios periféricos, porque influye en las pequeñas arterias que se encargan de irrigarlos, lo cual provoca que se pierda la función del nervio, tanto la sensitiva como la motora. Suele notarse por una sensación de acorchamiento en determinadas partes del cuerpo, dolor e incluso dificultades de movimiento. El control de la glucemia es imprescindible para evitar la aparición de esta complicación o retrasar su progresión.

Una de las zonas donde se produce esta complicación es el pie (también llamado “pie del diabético”). Puede llegar a tener poca sensibilidad y tener problemas de riego sanguíneo debido al bloqueo de las arterias. En estas circunstancias, la lesión puede producir una infección que derive en gangrena o en la temida amputación. Para evitar esto, se debe tener un buen control metabólico de todos los factores de riesgo, en especial del tabaquismo, ya que es el factor que más agrava el pronóstico del pie. Para evitarlo es importante revisar los pies en la consulta de forma periódica, realizar el cuidado recomendado y notificar cualquier lesión que pueda aparecer.



Otras complicaciones

Otro tipo de complicaciones propio de diabetes muy evolucionada es la facilidad para contraer infecciones de todo tipo y el retraso en la cicatrización de las heridas. Son dos complicaciones muy conocidas por la mayoría de las personas, pero poco frecuentes en la práctica clínica y que no preocupan especialmente a lo profesionales sanitarios, porque se producen debido a un deficiente control durante años. Actualmente es una situación es muy excepcional dados el sistema sanitario y los recursos terapéuticos existentes. En caso que aparezca cualquier tipo de infección u otra complicación que pueda ser debida o no a la diabetes, la recomendación general es la consulta al médico de familia.

82 Concretamente, ¿qué riesgos entraña el “Pie diabético”? ¿Por qué a algunos diabéticos les amputan los dedos?

83 En caso de infección, ¿qué ocurre con mi diabetes y cómo podría quitar los hongos en pies y uñas?

< Volver a ÍNDICE

tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

MÓDULO 5

Situaciones especiales (viajes, dentista, conducir vehículos, relación sexual, embarazo, donación sangre, situación laboral, vacunas, ...)

Seguro que alguna vez se ha hecho estas preguntas: ¿Puedo conducir o donar sangre? ¿Puedo mantener relaciones sexuales?¿Debo decir en el trabajo que soy diabético? Recuerde que si padece diabetes mellitus tipo 2 puede llevar una vida plena y normal, aunque conviene que conozca algunas consideraciones y precauciones cuando realice actividades cotidianas.

En este módulo intentaremos responder a este tipo de cuestiones.

< Volver a ÍNDICE

84

¿Qué precauciones debo tomar a la hora de viajar?

Viajes

Es importante llevar por lo menos el doble de la medicación y los materiales necesarios (insulina, lancetas) para los días que dure el viaje, así como llevar glucosa de acción rápida. También se recomienda que lleven una merienda (como una barra de nutrición), una identificación médica e información acerca de su médico. También se debe de tener información de los servicios médicos en el destino y formarse en cómo modificar los tratamientos cuando viaja en diferentes husos horarios.

Si viaja en avión…

…debe informar al servicio de seguridad de que lleva materiales para la diabetes.
…conviene que el material y la medicación estén en su envase original
... las personas con diabetes que lleven lancetas y no se traten con insulina deben acompañar el medidor de glucosa correspondiente.
…si lleva bomba de insulina es conveniente notificarlo al servicio de seguridad previamente para evitar tener que desconectarla para su inspección.

85 86

Enfermedades bucodentales en la diabetes mellitus

85

¿Es importante llevar una buena higiene dental?

La higiene bucodental es muy importante en la diabetes para prevenir infecciones. Las personas con diabetes tienen un mayor riesgo de caries dental, posiblemente como consecuencia directa de la hiperglucemia. Otras veces se afectan las encías o los tejidos que rodean al diente produciendo gingivitis y periodontitis, debido también a hiperglucemia o a cambios en la circulación sanguínea producidos por el mal control o por los años de evolución. Por otro lado, una infección puede empeorar la glucemia. Para prevenirlas es importante el cepillado diario de los dientes y encías después de cada comida principal y el uso del hilo dental para evitar restos de alimento entre los dientes donde el cepillo llega con dificultad. Es especialmente importante el cepillado de la noche, antes de dormir.

Consejos de limpieza dental

1. Use un cepillo de cerdas suaves.
2. Gire las cerdas para que toquen la zona donde empieza la encía y cepille suavemente.
3. Use pequeños movimientos circulares.
4. Cepille la parte frontal, de atrás y de arriba de cada diente.

Si lleva dentadura postiza es muy importante asegurarse de que le Si lleva dentadura postiza es muy importante asegurarse de que ajuste bien y no produzca roces o heridas. Ante cualquier molestia en su colocación debe consultar al protésico o al dentista. En todos los casos, es recomendable hacer una revisión bienal al dentista y notificar siempre la existencia de diabetes. heridas. Ante cualquier molestia en su colocación debe consultar al protésico o al dentista para que revise si está bien ajustada. En todos los casos, es recomendable hacer una revisión bienal al dentista y notificar siempre la existencia de diabetes.

< Volver a ÍNDICE

86 ¿Puede ocurrir que note siempre la boca seca?

La xerostomía o síndrome de la boca seca se desarrolla cuando hay una baja producción de saliva y una reducción de su actividad antimicrobiana. Las personas con esta afección suelen tener problemas de alteración del gusto, así como al comer, hablar, tragar o llevar dentadura postiza. Puede deberse a la hiperglucemia, así como a las complicaciones neurológicas. También algunos medicamentos o sustancias como la cafeína o el alcohol podrían reducir la producción de saliva. Los chicles sin azúcar, las mentas sin azúcar, tomar frecuentemente agua o chupar cubitos de hielo puede ayudar a aliviar la boca seca.

87 88 89 90 91

Diabetes y conducir

87 ¿Puedo conducir sin problemas?

Para que una persona con diabetes pueda conducir requiere un permiso extraordinario

Para que una persona con diabetes pueda conducir requiere un permiso extraordinario. El art. 47 del real Decreto 772/1997 estipula que las personas con diabetes mellitus deben observar unos requisitos especiales: vigencia del permiso de conducción, denegación a inestabilidad severa de la diabetes y a cuadros de hipoglucemia con pérdida de conciencia. Esta situación extraordinaria la declara la persona con diabetes al contestar afirmativamente a la pregunta de si es diabético.

88 ¿Qué dice la normativa europea?

Un informe médico favorable a un persona con diabetes con diabetes tipo 2 sin insulina le permite una vigencia similar a la ordinaria (10 años hasta los 45 de edad, 5 años entre los 45 y 70, y 2 años a partir de los 70). Si el informe es menos favorable, los plazos de permiso serán más cortos. Se entiende por informe médico favorable el que expresa que no se padece diabetes que curse con inestabilidad metabólica severa que requiera asistencia hospitalaria.

Si se solicita el permiso 2 (vehículos de las categorías C, C+E, D, D+E y de las subcategorías C1, C1+E, D1 y D1+E), la vigencia será de 1 año. Las personas con diabetes tipo 2 con insulina deben renovar su permiso anualmente para vehículos del grupo 1 y cada 6 meses para los vehículos del grupo 2, pudiendo acortarse los plazos se la enfermedad es susceptible de agravarse.

89 ¿Afecta a todos los diabéticos?

La legislación actual exige que la persona con diabetes que esté tratada con insulina o hipoglucemiantes orales y que desee obtener o renovar el permiso o la licencia de conducir, tenga un control metabólico aceptable y no haya sufrido cuadros con pérdidas de conciencia en el último año. La ocultación de datos puede constituir delito penal y las compañías de seguros podrían negarse a cubrir los gastos relacionados con el accidente.

90 ¿Qué consejos son adecuados ante un viaje en coche?

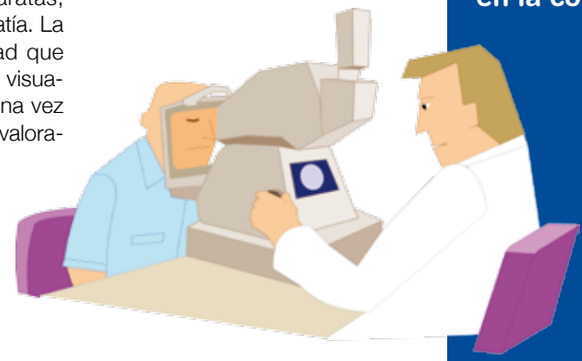
No viajar solo si es posible. Comentar el viaje al personal sanitario.

Evitar viajes largos. Ir controlando la glucemia antes y durante el trayecto. Descansar cada 2 horas, realizando una pequeña ingesta de carbohidratos (llevar siempre alimentos o bebidas azucaradas).

No variar los horarios de las comidas. Dejar de conducir ante el menor síntoma de hipoglucemia. No tomar alcohol. No viajar solo si es posible. Comentar el viaje al personal sanitario.

91 ¿Qué complicaciones inciden más en la conducción?

Principalmente, las relacionadas con la visión: retinopatía (1 de cada 10 diabéticos), cataratas, glaucoma o neuroftalmopatía. La diabetes es la enfermedad que causa mayores trastornos visuales, incluida la ceguera. Una vez al año debe realizarse una valoración del fondo de ojo.



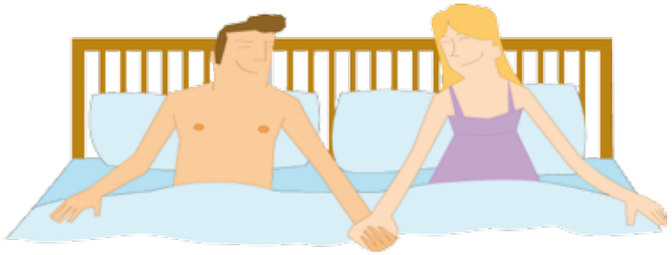
< Volver a ÍNDICE

92 93 94

Sobre el entorno Familiar y de pareja

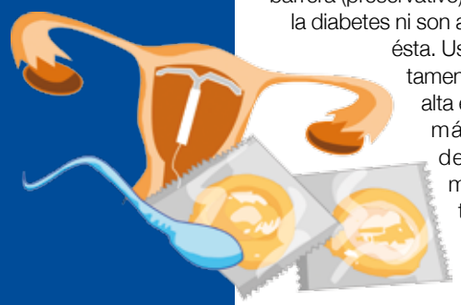
92
¿Puede afectar a mis relaciones sexuales? ¿Me va afectar en mi vida de pareja?

La diabetes puede afectar a las relaciones sexuales especialmente si lleva muchos años de evolución o el control no es adecuado. Los aspectos psicológicos deben siempre evaluarse, pues no siempre existe un problema físico, y puede ser necesaria la psicoterapia para reducir el estrés. En el varón uno los problemas que pueden aparecer es la disfunción eréctil: la incapacidad constante para tener una erección del pene suficientemente firme para mantener una relación sexual. Esta disfunción aumenta con la edad en todos los varones y en hombres con diabetes se estima que puede afectar entre 20 y el 85% dependiendo de la edad. Los tratamientos para la disfunción eréctil producida por la neuropatía diabética, varían ampliamente desde comprimidos por vía oral, hasta la cirugía. En la mujer, la neuropatía diabética de las células que recubren el interior de la vagina produce sequedad con las consecuentes molestias durante la relación sexual, lo que a su vez reduce la respuesta o el deseo sexual. La prescripción de cremas lubricantes vaginales puede ser útil, así como los ejercicios para reforzar los músculos de la vejiga.



93
¿Qué métodos anticonceptivos son aptos para las personas con diabetes?

La relación sexual puede mantenerse con toda normalidad. En cuanto al uso de métodos anticonceptivos, los métodos naturales no son recomendables por su baja eficacia. Los métodos de barrera (preservativo) no afectan a la diabetes ni son afectados por ésta. Usados correctamente tienen una alta eficacia. Además, protege de las enfermedades de transmisión sexual. El Dispositivo Intrauterino (DIU) tiene una alta eficacia y tampoco interfiere con la diabetes. Los anticonceptivos orales pueden ser un método alternativo de contracepción temporal en mujeres diabéticas menores de 35 años, no fumadoras, que tengan un buen control glucémico y en las que no existan complicaciones asociadas. Se recomiendan los métodos irreversibles como la vasectomía en el varón o la ligadura de trompas en mujeres en familias que ya han completado su núcleo familiar, y/o no desea tener más descendencia.



94
¿Qué debo hacer si quiero quedarme embarazada?

Si una mujer con diabetes tipo 2 está pensando en quedarse embarazada debe comunicarlo a su médico o enfermera para poder preparar el embarazo con las mejores garantías. Se intentará conseguir un control glucémico lo mejor posible y se realizará una revisión completa para descartar complicaciones. Algunos medicamentos para la diabetes o la hipertensión no se pueden tomar durante el embarazo (medicamentos para el control del colesterol y la hipertensión) por lo que deberán ser sustituidos. Dado que la mayoría de diabetes tipo 2 suelen ocurrir en personas mayores de 40 años esta situación no suele ser muy frecuente.

Donación de sangre

95
Las personas con diabetes mellitus, ¿pueden donar sangre?

El Real Decreto 1088/2005,de 16 de septiembre, establece los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la donación de sangre y de los centros y servicios de transfusión. Entre los criterios indicados para la exclusión de los posibles donantes, incluye la “Diabetes que precisa tratamiento con insulina”. En cualquier caso no parece haber una base científica muy clara. La razón de la prohibición parece venir heredada de la época en que las insulinas no eran de origen recombinante. No obstante, la normativa española, también especifica que “en circunstancias excepcionales, el médico responsable podrá autorizar donaciones de donantes que cumplan este criterio. Estas circunstancias excepcionales deberán ser expresamente documentadas y registradas”. En todo caso, el médico del Centro de Transfusiones siempre decide en última instancia tras el reconocimiento oportuno.

< Volver a ÍNDICE

96 97 98 99 100

Aspectos laborales

96
Las personas con diabetes, ¿pueden seguir trabajando?

Mientras no existan complicaciones crónicas importantes que afecten a la visión, al riñón u ocasionen problemas vasculares importantes (problemas de corazón, pie diabético), se puede y se debe continuar trabajando ya que la diabetes no es una enfermedad invalidante. Lo que es importante es asegurarse de poder seguir el tratamiento y realizar los controles requeridos durante la jornada laboral. Si se sigue tratamiento con insulina o con algún tipo de antidiabético oral que tenga un efecto hipoglucemiante, es importante prevenir el riesgo de hipoglucemia manteniendo los horarios adecuados de alimentación, haciendo controles de glucemia y actuar ante los primeros síntomas.

Sólo en el caso de algunos trabajos que suponen un riesgo personal o un riesgo para terceras personas, en caso de hipoglucemia, se tendría que cuestionar la posibilidad de seguir trabajando en la misma actividad laboral. Por ejemplo, si se trabaja en la construcción y es necesario subir, bajar o permanecer en andamios o si se trabaja con máquinas peligrosas. En esos casos sí es conveniente, pero no obligatorio, avisar a la empresa o a los compañeros de trabajo de que se tiene una diabetes.

97
¿Debo decir en mi trabajo que soy diabético?

El artículo 35 de la Constitución Española establece que todos los españoles tenemos el deber de trabajar y el derecho al trabajo así como a la libre elección de profesión u oficio. En principio, cualquier persona con diabetes tipo 2 puede realizar cualquier trabajo siempre que exista un control de las situaciones de riesgo.

La información médica de una persona con diabetes es confidencial. No existe obligación de declarar la diabetes a la empresa, pero el empleador tiene derecho a recibir información sobre la aptitud del empleado para el desarrollo de las tareas propias de un puesto de trabajo.

98
¿Puedo estar discriminado por ser diabético?

El código penal castiga la discriminación laboral por razón de enfermedad (la no admisión, despido o no renovación de un contrato por el hecho de tener diabetes).

99
¿Cómo puede afectar mi diabetes en el trabajo?

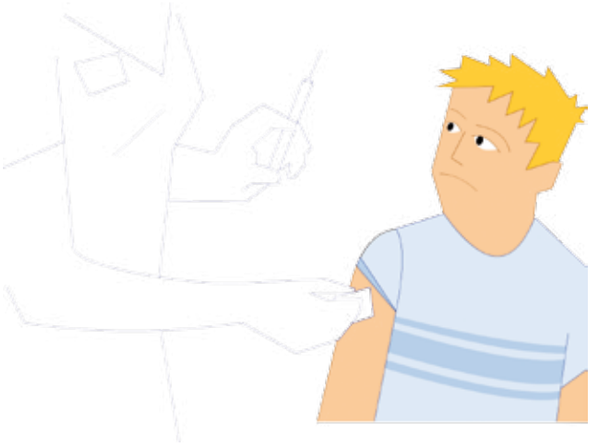
Existen tres aspectos relacionados con la diabetes que condicionan la idoneidad o no de un trabajo: la regularidad horaria de unas pautas (comidas, insulinas, controles), las hipoglucemias y las complicaciones crónicas. Una persona con diabetes puede necesitar en su trabajo ciertas medidas de adaptación, como una zona privada para realizar los autocontroles de glucemia. Una diabetes puede ser motivo de incapacidad temporal, como otras muchas patologías, que puede generar invalidez permanente en función de la inestabilidad de la enfermedad.

100
¿Qué tipos de incapacidad laboral existen?

Toda persona, incluida las que tienen diabetes tipo 2, que pertenezcan al régimen de la Seguridad Social pueden beneficiarse de distintos tipos de incapacidad:1) Transitoria: si se prevé la incorporación laboral en un plazo de 12+6 meses; 2) Permanente: se re conoce su imposibilidad para trabajar. La incapacidad permanente puede ser Parcial (si conserva más del 33% de la capacidad para realizar su trabajo), Total (si queda inhabilitado para su trabajo pero no para otros trabajos) y Absoluta (si queda inhabilitado para toda profesión u oficio). La Gran Invalidez implica la dependencia de otras personas.

101
¿Hay que ponerse alguna vacuna?

Las personas con diabetes deben vacunarse de la gripe todos los años. Esta vacuna ha demostrado no sólo prevenir la gripe sino también sus complicaciones, pues en ocasiones la gripe produce descompensaciones, especialmente en personas de más edad o más graves, que requieren ingreso hospitalario. También en algunas personas adultas con diabetes puede estar indicada la vacuna del neumococo (consultar con su médico), que se administra sólo una vez aunque, en algunos casos (insuficiencia renal, transplantes, problemas de inmunidad), hay que revacunar a los 5 años.



tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

MÓDULO 6

Educación diabetológica.

Calidad de vida.
Incumplimiento terapéutico.
Relación con la Administración Sanitaria.
Organización y recursos comunitarios.
El futuro de la diabetes

La educación diabetológica es un proceso dirigido a la adquisición de CONOCIMIENTOS, TÉCNICAS y HABILIDADES para mejorar la calidad de vida de las personas que padecen diabetes tipo 2. A veces, entender la enfermedad, sus causas, consecuencias y diferentes tratamientos resulta complejo para la persona diabética. Entender la formación sobre la enfermedad es un proceso individualizado, con la implicación de la familia y la colaboración y acompañamiento del profesional médico, especialmente el de enfermería.

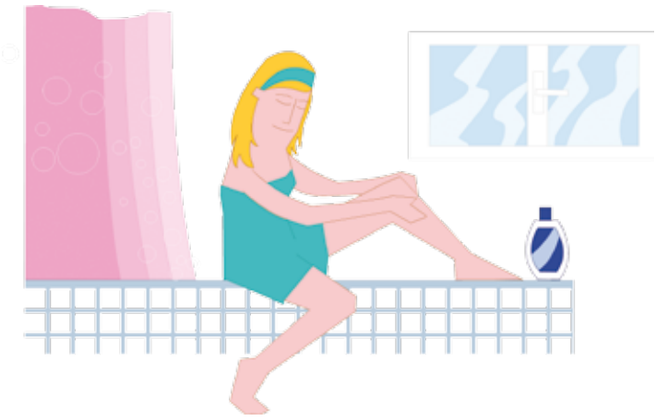
La educación diabetológica tiene la finalidad de que la persona con diabetes, conjuntamente con un equipo sanitario multidisciplinar, alcance un buen control que evite las complicaciones. Al mejorar su calidad de vida, la persona con diabetes mellitus tipo 2 se integrará totalmente en la sociedad y ganará autonomía personal.

< Volver a ÍNDICE
102 103 104

Educación diabetológica

102 ¿Necesito algún cuidado higiénico especial para la piel?

La diabetes puede afectar a todas las partes del cuerpo, incluso a la piel. La piel puede verse sometidos a los efectos de la hiperglucemia, resistencia a la insulina y las anomalías vasculares que producen un aumento de la sequedad y una disminución de las defensas de la misma. Si aparece algún problema se debe u acudir al Centro de Salud. Siempre debe mantener su piel limpia y seca. El baño diario, la hidratación y la protección solar son las medidas fundamentales para el cuidado de la piel.



103 ¿Puedo pincharme varias veces con la misma aguja?

La reutilización de agujas puede conducir al deterioro de la aguja, a la dosificación inexacta de la insulina, al desarrollo de alteraciones en los lugares de inyección y a la aparición de dolor y malestar innecesarios. Según el Real Decreto 414/1996, de 1 de marzo, por el que se regulan los productos sanitarios establece que el material estéril se utilice de acuerdo a lo indicado por el fabricante.

104 ¿Puedo tener riesgo de infecciones si no uso alcohol al pincharse?

No es necesario utilizar un antiséptico, pero sí observar unas pequeñas medidas higiénicas que garanticen que tanto las manos como el lugar de inyección estén totalmente limpios. En caso de utilizar alcohol debe esperar a que el lugar de inyección esté completamente seco.

Calidad de vida

105 ¿Puedo tener una vida normal a pesar de la diabetes?

La persona con mejor calidad de vida es aquella que se encuentra en el mejor estado posible en todas las dimensiones que la definen: estado físico, salud mental, estado emocional, dolor y relación social. La persona con diabetes debe verse y hacerse ver como una persona que puede llevar una vida personal, social y familiar absolutamente normal. Los cuidados de una persona con diabetes tipo 2 son similares a los de cualquier otra que quiera mantenerse en forma. Así, un fumador, que no se considera enfermo, tiene mucho más riesgo de complicaciones (enfermedades cardiovasculares, cáncer, infecciones respiratorias) que una persona con diabetes que se cuida. Por tanto, la diabetes no debe verse como una enfermedad invalidante sino como una situación que nos acompañará durante muchos años, por lo que hay que conocer para saber manejarla.

< Volver a ÍNDICE

Para mantener una vida normal debo:

- Llevar hábitos de vida saludables, que son la esencia del cuidado de la diabetes.
- Estar bien informado sobre la enfermedad.
- Aplicar medidas sencillas del día a día, las cuales tienen más efecto que medidas drásticas tomadas después de años de poco cuidado personal, como **no fumar, mantener un peso adecuado, tomar la medicación** recomendada por el médico y **hacer un control de salud** al menos una vez al año.
- Es importante implicar a la familia en el tratamiento de la enfermedad
- Apoyarse en los profesionales de la salud (médico, enfermera, psicólogo) que pueden ayudar dando información y consejos.
- Involucrarsee en las asociaciones de personas con diabetes para tener más conocimiento de la enfermedad.

Entorno social

106 ¿Es conveniente que se lo diga a la gente que me rodea?

Es conveniente que el entorno de amigos y familia lo sepa. Evitará tener que dar una extraña justificación cuando nos ofrezcan alguna alimentación o bebida poco saludable. Son especialmente recomendables las actividades que supongan un ejercicio saludable, como salir a caminar en grupo, ir a bailar, hacer excursiones. También las actividades culturales. Más cuidado habrá que tener con las gastronómicas. Por lo demás se puede hacer una vida social totalmente normal. Es más, no debe abandonarse pues el aislamiento conduce a estados anímicos deprimidos. La vida social es parte de la salud de la persona.

"Tengo el temor de que mi enfermedad pueda excluirme de la vida social al saber que soy diabético y me afecte a mi vida personal, como no poder salir con mis amigos de fiesta..."

107 108 109 110

Sobre el paciente y la Administración Pública

107 ¿Es la diabetes una minusvalía?

La diabetes puede ser una minusvalía, entendida como una deficiencia en el sentido de ser una dolencia caracterizada por la disminución de la capacidad orgánica y funcional del páncreas.
El Real Decreto 1971/1999 de Procedimiento para el Reconocimiento, Declaración y Calificación de los grados de Minusvalía establece grados de minusvalía, considerando un mínimo de 33% para recibir ayuda social.
El mismo Real Decreto establece cuatro tipos:

1. 0% si se está asintomático,
2. 1%-24% si se padece microangiopatía (retinopatía o nefropatía)
3. 25%-49% si se padecen menos de 3 hospitalizaciones al año debidas a descompensaciones agudas superiores a 48 horas cada una (revisable a los 2 años),
4. 50%-70% si se padecen más de 3 hospitalizaciones al año (revisable a los 2 años). Se puede solicitar en los centros de servicios sociales de las distintas comunidades autónomas.

108 ¿Qué beneficios aporta una minusvalía?

Los principales beneficios posibles son:

1. **Salud:** asistencia sanitaria y farmacéutica gratuita.
2. **Educación:** becas o reserva de plazas universitarias.
3. **Empleo:** cursos, reserva en oposiciones, bonificaciones por contratación.
4. **Vivienda:** reserva en VPO, ayuda estatal.
5. **Exención de impuestos:** impuesto de matriculación y de circulación. IVA, IRPF.
6. **Transportes:** descuentos.
7. **Aparcamiento:** tarjeta de estacionamiento, reserva de aparcamiento.
8. **Otros:** descuentos en ocio, familiares.
9. **Ayudas:** pensión no contributiva, prestación económica invalidez, adaptación vehículos, ayudas institucionales.

< Volver a ÍNDICE

109 ¿Es la diabetes una dependencia?

Dependencia es la falta de autonomía física, psíquica o intelectual. La persona dependiente precisa ayuda o asistencia. Ésta va de moderada a gran dependencia en función de la necesidad de ayuda para realizar las actividades básicas de la vida diaria:

1. **Cuidado de uno mismo** (vestirse, arreglo personal, comer, control de esfínteres).
2. **Funcionamiento físico** (andar, moverse en el interior del domicilio).
3. **Mental** (reconocer personas, orientarse, entender tareas sencillas).

110 ¿Qué factores pueden influir en la aparición de la dependencia?

La Ley de dependencia reconoce:

1. Factores físicos: deterioro de los sistemas biológicos orgánicos, problemas físicos relacionados con la movilidad y la ausencia de fuerzas que pueden desencadenar accidentes y caídas, limitaciones sensoriales, enfermedades crónicas, uso de fármacos, edad.
2. Factores psicológicos: trastornos mentales, factores de personalidad.
3. Nivel educativo.
4. Factores económicos.
5. Factores contextuales: ambiente físico, ambiente social.

La diabetes tipo 2 es una enfermedad crónica que se agrava con la edad por lo que en los casos más graves puede generar una importante dependencia.

Sobre el asociacionismo en diabetes

111 ¿Es conveniente que me asocie en una asociación de diabetes? Asociarme con personas diabéticas, ¿mejorará mi vida?

La página web es www.fedesp.es

Es conveniente y muy recomendable pertenecer a una asociación de diabetes pues le aportará mucha información de relevancia, novedades que se vayan produciendo, participación en cursos o talleres, etc. En el anexo de esta guía se describen las sedes locales de la Federación de Diabéticos Españoles con sus direcciones de contacto. Hay muchas dudas sobre viajes, alimentación, aspectos laborales, derechos de la persona con diabetes u otras, que se plantean en las consultas y que se pueden resolver directamente consultando a la asociación sin necesidad de acudir al centro de salud.

La investigacion en diabetes y su futuro

112 113 114 115

112 ¿Hay alguna cura?

Al aumentar la longevidad, la situación más frecuente en las personas de una cierta edad en el siglo XXI es la de convivir con alguna patología crónica, como la diabetes. Existen muchas líneas de investigación sobre la cura de esta enfermedad, pero de momento y a corto plazo no hay perspectivas de una cura definitiva.

113 Si no hay cura, ¿existe algún medicamento realmente eficaz?

La diabetes es una de las patologías a las que más recursos de investigación se dedican. Pero la investigación precisa tiempo para garantizar la fiabilidad del hallazgo. Los tratamientos son cada vez más eficaces y más seguros pero deben ser siempre individualizados. No hay fármaco más ineficaz que el que no se toma, por lo que es importante tomar la medicación según se le indicó y seguir las recomendaciones de alimentación y ejercicio.

114 ¿Qué posibilidad hay de que en un futuro se cure la diabetes?

Según Gordon Weir en Diabetes Voice (Junio 2008; Vol 53;2), la revista de la International Diabetes Federation (IDF) “las enormes expectativas de que las células madre conseguirán la cura para la diabetes se han encontrado con un grado considerable de escepticismo, especialmente por parte de las personas que llevan décadas oyendo que la cura está a la vuelta de la esquina”. La conclusión de este artículo es que la biología de las células madre resulta prometedora y podría aportar los avances que la comunidad diabética viene esperando. Pero nadie sabe cuánto tardarán; no se presentará ningún calendario de éxitos previstos, lo cual podría suponer una decepción para algunos”.

115 ¿Cuáles son los últimos avances en investigación sobre diabetes tipo 2?

La investigación en diabetes está en continuo avance. Además de las investigaciones sobre células madre o de transplante de islotes pancreáticos, van apareciendo nuevos tratamientos, como por ejemplos los relacionados con unas hormonas denominadas incretinas. Unos son fármacos por vía oral que disminuyen el riesgo de tener hipoglucemia en comparación con algunos fármacos clásicos, lo que permite una mayor seguridad para la persona con diabetes mellitus tipo 2 y en breve aparecerán nuevos fármacos administrados por vía subcutánea que no producen aumento de peso (incluso lo reducen) y disminuyen el riesgo de tener hipoglucemia en comparación con algunos fármacos clásicos. Igualmente, se han comercializado nuevos análogos de insulinas que disminuyen el riesgo de hipoglucemias nocturnas. Se han mejorado las técnicas de educación sanitaria, aparecen nuevas bombas de insulinas, y nuevos sensores más manejables. Por todo ello es importante mantener un buen control para poder recibir los nuevos avances en las mejores condiciones, incluso el día en que pudiera llegar la cura para la diabetes tener las mejores condiciones de salud para poderlo aprovechar.

tengo diabetes tipo2

¿qué puedo hacer?

Recursos en internet. Fuentes de información útiles.

La información en su gran mayoría es gratuita y accesible desde cualquier ordenador que tenga acceso a internet.

La educación en diabetes a las personas con diabetes es un tema extenso. Se han elegido los siguientes documentos y páginas web como fuentes útiles de información.

Guía de colaboración entre profesionales sanitarios y personas con diabetes

< Volver a ÍNDICE

ADA

ADA:
American Diabetes Association (inglés)
ADA:
American Diabetes Association (español)
http://www.diabetes.org/home.jsp

La ADA es la principal fuente de información sobre Diabetes en EEUU. Publica materiales de alto valor educativo en inglés y en español, dirigidos a profesionales y a personas con diabetes o sus familiares. Entre su colección de libros hay más de 30 publicaciones sobre hábitos nutricionales, actividad física, control de peso, además de tratamientos disponibles y manejo de la enfermedad.

AADE

American Association of Diabetes Educators.
http://www.diabeteseducator.org/

Asociación multidisciplinar por y para educadores en diabetes. Proporciona a sus miembros herramientas, entrenamiento y apoyo necesario para ayudar a que las personas con diabetes cambien su estilo de vida y cumplan su tratamiento de la mejor manera posible. Ofrece materiales educativos para profesionales y personas con diabetes. Algunos de ellos en formato audiovisual. En inglés.

IDF

International Diabetes Federation.
http://www.idf.org/
http://www.diabetesvoice.org/es/category/themes/personas-con-diabetes

La federación internacional de diabetes o IDF, edita publicaciones y materiales para la promoción de la prevención, atención y tratamiento de la diabetes en todo el mundo. Entre su colección se incluyen guías clínicas, documentos de consenso y objetivos de tratamiento dirigidos a profesionales. En inglés. Existe la revista Diabetes Voice con una sección confeccionada por y para personas con diabetes que aporta información muy útil y actualizada sobre educación diabetológica.

NDEP
NDIC

NDEP:
National Diabetes Education Program
http://ndep.nih.gov/

NDIC:
National Diabetes Information Clearinghouse
http://diabetes.niddk.nih.gov/spanish/index.asp

NDEP es un colaborador de más de 200 organizaciones públicas y privadas de Estados Unidos. NDEP elabora y divulga materiales educativos sobre la forma de diagnosticar la diabetes y reducir los riesgos asociados a la enfermedad, así como materiales para los proveedores de atención médica que tratan a las personas que sufren diabetes. El National Diabetes Information Clearinghouse (NDIC) es el Centro Coordinador Nacional de Información sobre la Diabetes, que depende del Departmento de Salud americano. Proporciona información sobre la diabetes a las personas con diabetes y a sus familiares, así como a los profesionales de la salud y al público en general. El NDIC responde a preguntas, produce y distribuye publicaciones y colabora estrechamente con organizaciones profesionales, gubernamentales y de personas con diabetes para coordinar los recursos sobre la diabetes. NDIC ofrece una gran cantidad de material sobre la diabetes, sus complicaciones, y su automanejo. NDEP y NDIC disponen de publicaciones en varios idiomas (entre ellos inglés y español) para profesionales y personas que padecen diabetes, centradas en la prevención y control de la enfermedad.

WHO/OMS

Organización Mundial de la Salud
http://www.who.int/diabetes/currentpublications/en/

La página de la OMS dispone de programas para conocer y prevenir la diabetes. Se trata de informes técnicos elaborados por grupos de expertos en la materia. Aunque la página de diabetes no está disponible en castellano.

Canadian Diabetes Association

http://www.diabetes.ca/

Dispone de artículos o folletos breves dirigidos a personas con diabetes, en los que se explican aspectos muy básicos de la enfermedad, manejo y complicaciones **http://www.diabetes.ca/Section_About/FactsIndex.asp**
Disponibles en varios idiomas (entre ellos el español).

SED

Sociedad Española de Diabetes.
http://www.sediabetes.org/web/home.asp

Además de información para socios y publicaciones para profesionales (revistas Avances en Diabetología y Diabetes, Guías de Práctica Clínica, Libros), la SED publica folletos para personas con diabetes e información sobre aspectos básicos de la diabetes). **http://www.sediabetes.org/web/contenidogeneral.asp?id=5352**

FEAED

(Federación Española Asociaciones Educadores en Diabetes)
http://www.feaed.org/materialeducativo/programas/portada.htm

Está compuesta por un colectivo de carácter multidisciplinario (enfermeras, médicos, dietistas, psicólogos, fisioterapeutas, etcétera.) cuyo denominador común es el poseer la formación necesaria que capacita para desarrollar la actividad profesional propia de un Educador en Diabetes. Dispone en español de materiales y programas educativos para personas con diabetes en formato papel y audiovisual.

< Volver a ÍNDICE

Fundación para la Diabetes

http://www.fundaciondiabetes.org/

Esta página incluye artículos divulgativos, noticias, avances científicos, consejos prácticos para las personas con diabetes. Foros, debates, tablón de anuncios, comunidades virtuales, actividades. Muchos enlaces con otros grupos y Asociaciones de personas con diabetes. Entre sus materiales educativos ofrece libros genéricos sobre la alimentación en diabéticos (adultos o niños), consejos de salud, libros específicos para niños con diabetes, complicaciones de la diabetes, diabetes en embarazadas. Pero entre los libros que edita no hay ninguno dirigido a Diabetes tipo 2.

Diabeticos.com

http://www.diabeticos.com/frontend/diabeticos/base.php

Es una web en español, integrada en Portalsalud.info, portal sanitario que surge de la iniciativa de un grupo de profesionales de la medicina y de la comunicación, que pretenden satisfacer las necesidades de información que la salud suscita en la sociedad actual. Sus objetivos primordiales son Informar sobre diabetes con la máxima fiabilidad científica, ofrecer servicios útiles para el paciente diabético que permitan mejorar su calidad de vida, orientar al paciente con diabetes, complementando, sin sustituir, la relación médico-paciente habitual, resaltar el papel del médico en el estudio y control de la diabetes, proporcionar un canal de comunicación para todas las personas interesadas en la diabetes, reflejar la trascendencia social de la diabetes y su repercusión en la vida cotidiana.

Diabetes al día.com

http://www.diabetesaldia.com/Default.aspx?SecId=6

Ofrece de manera gratuita, a todas las personas con diabetes, y sus familiares, asi como a los especialistas y demás profesionales de la salud de habla hispana, toda la información y educación diabetológica imprescindible para poder mantener un excelente control de la diabetes y de esa manera evitar la aparición de las complicaciones asociadas con esta enfermedad.

Medline Plus

http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/spanish/tutorials/diabetesintroductionspanish/htm/index.htm

Medline Plus dispone de un programa educativo publicado por el Patient Education Institute y autorizado por la National Library of Medicine. Se trata de un tutorial interactivo audiovisual en español dirigido a personas con diabetes cuyo objetivo es ayudar a comprender la diabetes y como controlarla. A lo largo de 109 pantallas el programa hace una revisión de la enfermedad, sus síntomas, tratamientos y complicaciones.

Federación de Diabéticos españoles

www.fedesp.es

La FEDE es la organización más representativa de personas con diabetes con diabetes mellitus de tipo 1 y de tipo 2. Está organizada en 18 Federaciones Autonómicas que, a su vez, representan a 171 asociaciones locales. FEDE es miembro de la Federación Española de Diabetes, entidad que engloba a los tres colectivos implicados en la diabetes: la Sociedad Española de Diabetes (médicos), FEAED (educadores en diabetes) y FEDE (personas con diabetes y familiares)

(FEDE)
Federación de Diabéticos Españoles

FEDERACIÓN DE DIABÉTICOS ESPAÑOLES CENTRO CÍVICO LA AVANZADA C/ DE LA HABANA, 35 POSTERIOR 28945 FUENLABRADA (MADRID) Tel.: 655564543	fedees@fedees.es www.fedees.es
COORDINADORA ESTATAL DE JÓVENES C/ XÁTIVA, 4 – 1 46002 VALENCIA Tel.: 699036227	chusolivama@hotmail.com
FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS DE ANDALUCÍA "SAINT VICENT C/ PALO MAYOR, 4 – BAJO 29010 MÁLAGA Tel.: 952610861	fedeandalu.diab@terra.es
FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS "ADEARAGÓN" C/ MONCASI, 30 - 2º C 50006 ZARAGOZA Tel.: 976301519	asociacion@adezaragoza.org
FEDERACIÓN DIABÉTICOS PRINCIPADO DE ASTURIAS FEDERACIÓN DIABÉTICOS PRINCIPADO DE ASTURIAS BARRIO SAN JOSÉ OBRERO, S/N 33440 LUANCO Tel.: 983338118	LF.ADPA@terra.es
ASOCIACIÓN DE PERSONAS CON DIABETES DE LAS ILLES BALEARS C/ DE LA ROSA, 3 -2ª 07003 PALMA DE MALLORCA Tel.: 971723243	adiba@adiba.es www.adiba.es
FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS DE CANARIAS C/ SNTIAGO CUADRADO, 7 38200 LA LAGUNA (Tenerife) Tel.. 922253906	adigran@terra.es

< Volver a ÍNDICE

(FEDE)
Federación de Diabéticos Españoles-cont.

asoc.acd@terra.es	**ASOCIACIÓN CÁNTABRA DE DIABÉTICOS** C/ RUBÉN DARIO, 36 -37 39005 SANTANDER Tel.: 942274022
belenber@wanadoo.es	**FEDERACIÓN DE DIABÉTICOS DE CASTILLA Y LEÓN** C/ CORREGIDOR CABALLERO LLANES, 15 – 19 37005 SALAMANCA Tel.: 923123612
A.D.I.M.A@terra.es	**FEDERACIÓN CASTILLA LA MANCHA DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS** C/ MEDIODÍA, 27 13600 ALCAZAR DE SAN JUAN (Ciudad Real) Tel.: 615118283
adc@adc.cat http://www.diabetis.org	**ASSOCIACIÓ DE DIABETICS DE CATALUNYA** C/ PERE VERGÉS, 1 - 11° 08020 BARCELONA Tel.: 934513676
fadeeuskadi@euskalnet.net	**FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS DE EUSKADI** PASEO DE MONS, 100 BAJO 20015 SAN SEBASTIÁN Tel.: 94332021
fadex1@wanadoo.es	**FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS DE EXTREMADURA** C/ MADRE TERESA DE JORNET, 06400 DON BENITO (BADAJOZ) Tel.: 924801407
asociacion@auriadiabeticos.com	**FEDERACIÓN GALLEGA DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS** C/ Dr. FLEMING, 43 SÓTANO 32003 OURENSE Tel.: 988226608

Guía de Colaboración entre profesionales sanitarios y personas con diabetes

(FEDE)
Federación de Diabéticos Españoles-cont.

dar@eniac.es	**DIABÉTICOS ASOCIADOS RIOJANOS** AVENIDA PIO XII, 10 - 1º C 26002 LOGROÑO Tel.: 941231278
fadcam@yahoo.es www.fadcam.com	**FEDERACIÓN DE ASOCIACIONES DE DIABÉTICOS DE LA COMUNIDAD DE MADRID** C/ÁLVARO DE BAZÁN, 12 28902 GETAFE Tel.: 656443718
clubadimel@hotmail.com	**ASOCIACIÓN DE DIABÉTICOS DE MELILLA** APARTADO DE CORREOS Nº 67 52080 MELILLA Tel.: 952679626
sodicar@telefónica.net www.sodicar.org	**FEDERACIÓN REGIONAL MURCIANA DE DIABÉTICOS** C/ TOLOSA LATOUR, 4 -6º A 30201 CARTAGENA Tel.: 968529014
anadi.correo@gmail.com	**ASOCIACIÓN NAVARRA DE DIABÉTICOS** C/ CALDERERÍA, 1 - ENTP. DCHA 31001 PAMPLONA Tel.: 948207704
fedicova@adec.e.telefonica.net	**FEDERACIÓN DE DIABÉTICOS COMUNIDAD VALENCIANA** C/ LABRADORES, 1 03204 ELCHE Tel.: 966636787

< Volver a ÍNDICE

referencias bibliográficas

1. Harrison´s Online: http://www.accessmedicine.com/content.aspx?aid=2891108. Última entrada: 6 de octubre de 2008
2. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes--2008. Diabetes Care. 2008 Jan;31 Suppl 1:S12-54.IDF Facts and figures. http://www.idf.org/home/index.cfm?unode=3B96906B-C026-2FD3-87B73F80BC22682A (última entrada: 6 de octubre de 2008)
3. Diabetes Atlas Third Edition, International Diabetes Federation 2007. IDF (http://www.idf.org/home/index.cfm?node=37)
4. Estrategia en diabetes del Sistema Nacional de Salud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo. Centro de publicaciones; 2007.
5. Archives of Internal Medicine. Associations of Diabetes Mellitus With Total Life Expectancy and Life Expectancy With and Without Cardiovascular Disease. Oscar H. Franco et.al.
6. Impaired Fasting Glucose and Impaired Glucose Tolerance. Diabetes Care, 2007. 30. 735-759
7. Clinical Guidelines for Type 2 Diabetes. Management of blood glucose. A Collaborative Programme between: The Royal College of General Practitioners. Diabetes UK.The Royal College of Physicians. The Royal College of Nursing. Publication Date: September 2002. Review Date: September 2005
8. Control of diabetes and cardiovascular risk factors in patients with type 2 diabetes in primary care. The gap between guidelines and reality in Spain. Clinical Practice, 2007. 909-915.
9. Cabezas Peña C, Robledo de Dios T, Marqués F, Ortega Sánchez-Pinilla R, Nebot Adell M, Megido Badía MJ, Muñoz Seco E, Prados Castillejo JA y Córdoba García R. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Aten Primaria. 2007;39(Supl 3):27-46. http://www.papps.org/recomendaciones/2007/27-46_estilo_vida.pdf (última entrada: 13 de octubre de 2008)
10. Violencia Doméstica y Alcohol: cómo actuar desde el ámbito profesional de las drogodependencias. http://www.pnsd.msc.es/Categoria2/publica/pdf/vdAlcohol1.pdf (última entrada, 10 de octubre de 2008)
11. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes: A Consensus Igorithm for the Initiation and Adjustment of Therapy. Diabetes Care, volume 31, number 1, January 2008. 173-175.
12. Real Decreto 772/1997, de 30 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento General de Conductores.
13. REAL DECRETO 1088/2005, de 16 de septiembre, por el que se establecen los requisitos técnicos y condiciones mínimas de la hemodonación y de los centros y servicios de transfusión.
14. Artículo 314 de la Ley Orgánica 10/1995 de 23 de noviembre, del Código Penal
15. REAL DECRETO 414/1996, DE 1 DE MARZO, POR EL QUE SE REGULA LOS PRODUCTOS SANITARIOS.
16. REAL DECRETO 1971/1999, de 23 de diciembre, de procedimiento para el reconocimiento, declaración y calificación del grado de minusvalía.
17. Diabetes Voice. Junio 2008 | Volumen 53 | Número 2.
18. Red GEDAPS. Atención primaria y diabetes mellitus tipo 2 en España. Un programa de mejora contínua de la calidad asistencial. Educación Diabetológica Profesional. 2005;15(1):23-8.
19. Grupo de estudio para la diabetes en atención primaria de salud (GEDAPS). Guía para el tratamiento de la DM 2 en la Atención. 4ª ed. 2004.

NOTAS

< Volver a ÍNDICE

< Volver a ÍNDICE

< Volver a ÍNDICE

tengo diabetes tipo2 ¿qué puedo hacer?

Guía de colaboración entre profesionales sanitarios y personas con diabetes

Es una iniciativa de:

FEDE

Con la colaboración de:

MSD
El lado humano de la medicina
www.msd.es

FEDE: Centro Cívico La Avanzada. C/ de la Habana, 35 Posterior. 28945 Fuenlabrada (Madrid).
MSD: C/ Josefa Valcárcel, 38. 28027 Madrid.

06-09-JAN-2008-E-3534-PE/W (Creado: octubre - 2008)