

VIVIR CON LA DIABETES: *¡Puedo hacerlo!*

Folleto informativo para los pacientes



MANAGE CARE STUDY GROUP

VIVIR CON LA DIABETES:
¡Puedo hacerlo!

Manual de autogestión para los pacientes

tabla de *contenidos*

¿Cómo puede ayudarme este folleto? 5



Nutrición 8



Actividad física 20



Autocontrol 32



Inyectables 40



Hipoglucemia 46



Presión arterial 54



Cuidado de los pies 64



Redes sociales 72

Este folleto surge de la iniciativa Manage Care. Este proyecto, realizado en el entorno del Programa para la Salud, recibió fondos de la Unión Europea.

Autores:

Makrilakis K, Liatis S, Dafoulas G, Benroubi M, Athanasopoulou E, Ribeiro R, Kronsbein P, en nombre del MANAGE CARE STUDY GROUP

Traducido por Isabel Sancho-Garnier

Revisado con la colaboración de miembros de la Sociedad Española de Diabetes: Edelmiro Menéndez, Manel Mata, Juan Girbés y Anna Novials

Diseñado por Pavlina Alexandropoulou

©2016

¿Cómo puede ayudarme éste folleto?

En este folleto nos gustaría contestar a preguntas como:

- ¿Cuál es *mi* papel y cuáles son *mis* tareas en el tratamiento de la diabetes?
- ¿Qué significa involucrarse en el tratamiento?
- ¿Cuáles son los problemas básicos a los que tengo que prestar atención en el tratamiento y cuidados de mi diabetes?
- ¿Cómo puedo colaborar con el equipo médico, las asociaciones de pacientes, familiares y amigos para mejorar el conjunto de mis cuidados?

.....
La diabetes es una *enfermedad crónica* lo que significa que es para toda la vida. En su comienzo los síntomas son apenas perceptibles. Los pacientes piensan a menudo: *“Mi médico dice que soy diabético, pero no me duele nada”*.
.....

En realidad, el problema de las enfermedades crónicas, es que suelen ser progresivas (van a peor) y pueden desencadenar graves complicaciones, limitaciones funcionales e incluso una muerte prematura. El resultado satisfactorio de un tratamiento de una enfermedad crónica no suele resultar en su curación, sino más bien en el control adecuado y la mejora del estado de los pacientes. Este control es deseable, beneficioso, y la mejor manera de evitar posibles complicaciones.

En el caso de la diabetes, el tratamiento pretende alcanzar y mantener un nivel adecuado de los valores de glucosa en sangre, así como de la presión arterial, del colesterol, evitar una vida sedentaria, controlar el peso y por supuesto dejar de fumar. Si se cumplen estos objetivos, se pueden prevenir las siguientes complicaciones:

- **A corto plazo:** La eliminación de una gran cantidad de orina y la sensación de fatiga
- **A largo plazo:** Las lesiones del pie de diabético, la insuficiencia renal y la ceguera.

Por lo tanto, aunque sea decepcionante que una enfermedad crónica no pueda curarse, debe de tener en cuenta que los beneficios de un tratamiento adecuado pueden mejorar considerablemente su estado de salud, prevenir el empeoramiento de la enfermedad y, sobre todo garantizar una mejor calidad de vida.

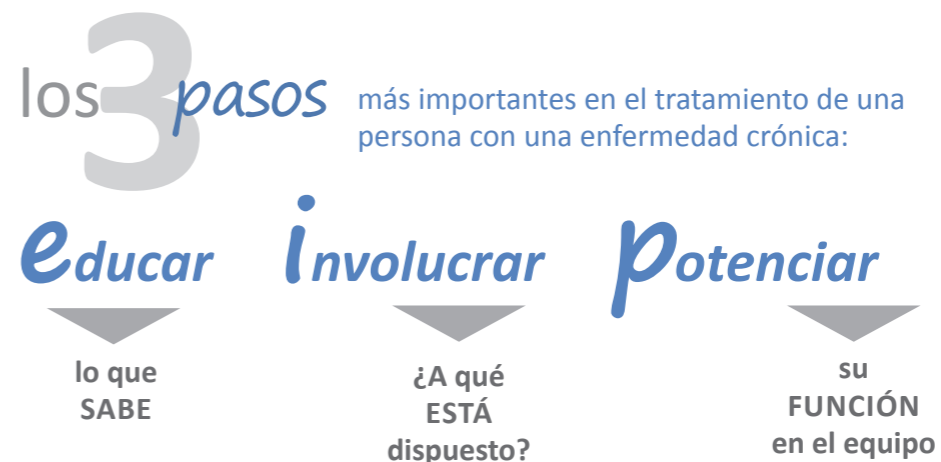
Imagine que usted se encuentra en el centro del equipo de cuidados de la diabetes [Fig. 1]. Usted es el que cuida de su vida y de su enfermedad a diario. Cuanto más se implique en su tratamiento mejor será el resultado.



FIGURA 1: EL EQUIPO DEL CUIDADO DE LA DIABETES

A su alrededor, se puede ver diferentes tipos de personas e instituciones. El gran reto de la gestión de los cuidados crónicos es involucrar las distintas partes de este círculo; desde recursos comunitarios, proveedores de salud, seguros médicos hasta familiares y trabajadores sociales de forma coordinada y funcional.

Dado que usted se encuentra en el centro del proceso de cuidados, de una manera activa, debe de estar informado y formado acerca de su enfermedad y respeto a las responsabilidades de todas las partes que participan en la mejora de su condición. El reto es involucrarse personalmente en el proceso del tratamiento y actuar como una persona concienciada y capacitada para hacerlo.



Los siguientes capítulos de este folleto explican algunos aspectos importantes de la terapia de la diabetes tipo 2.

El folleto no sustituye la formación personal acerca de la diabetes. Está en su derecho de participar en un programa de formación sobre la diabetes. Pregunte a su equipo terapéutico o su asociación local sobre la existencia de actividades educativas.

PACIENTES INVOLUCRADOS Y ACTIVOS

- Conocer su estado de salud y sus consecuencias
- Participar en la toma de decisiones junto a los profesionales de la salud
- Tomar decisiones informadas acerca del tratamiento
- Comprender la necesidad de realizar cambios en su estilo de vida
- Desafiar y hacer preguntas a los profesionales que le rodean
- Asumir la responsabilidad de su salud y buscar los cuidados más adecuados
- Buscar, evaluar y hacer uso de la información
- Plantear las dudas que afectan a su motivación y a su capacidad de participar en el proceso terapéutico

¡Aceptar el reto de *cambiar* para mejorar!



Este es un cuestionario que le ayudará a clarificar sus conocimientos sobre la nutrición. Le aconsejamos responda a las siguientes preguntas, antes y después de haber leído el capítulo. Puede encontrar la solución en el texto más adelante.

- 1. La pérdida de peso en personas con diabetes tipo 2 y sobrepeso, es uno de los factores principales del tratamiento.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso

- 2. ¿Qué componentes (nutrientes) de nuestra alimentación proporcionan la mayor cantidad de calorías?**
 - a. Hidratos de carbono
 - b. Proteínas
 - c. Grasas

- 3. ¿Qué cantidad de pepino necesita comer para ingerir 100 kcal?**
 - a. 250 gramos
 - b. 500 gramos
 - c. 750 gramos

- 4. ¿Qué cantidad de aceite necesita comer para ingerir 100 kcal?**
 - a. 10 gramos
 - b. 25 gramos
 - c. 50 gramos

- 5. Existen medicamentos o alimentos que hacen desaparecer nuestros problemas de peso.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso

- 6. ¡Una pérdida de peso de 3 a 5 kilos en un periodo de seis meses es un buen éxito!**
 - a. Verdadero
 - b. Falso

- 7. Retrocesos durante el proceso de reducción de peso es normal.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso

- 8. El concepto de reducción de peso tiene que adaptarse a cada paciente.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso

- 9. ¿Las personas con diabetes tipo 2 y peso adecuado deben seguir perdiendo peso?**
 - a. Verdadero
 - b. Falso

- 10. Las personas con diabetes tratadas con insulina deben saber estimar el contenido de hidratos de carbono de sus comidas para dosificar la insulina que han de inyectarse.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso



SECCIÓN PARA LAS PERSONAS CON SOBREPESO Y DIABETES TIPO 2

Los hábitos alimenticios están muy ligados a la diabetes tipo 2. En primer lugar, el sobrepeso es el resultado de comidas abundantes y actividad física escasa; es la causa de la aparición de la enfermedad. Por lo tanto, la reducción de peso es la primera medida terapéutica a adoptar para las personas con sobrepeso y diabetes mellitus de tipo 2.

A modo de información ha de saber que una sustancia llamada “insulina” participa en este proceso:

- La insulina es producida por el cuerpo humano y es la responsable de reducir los niveles altos de azúcar en sangre.
- En personas con diabetes tipo 2 la capacidad de producir insulina está reducida.
- Un peso adecuado permite que la insulina sea más eficiente para reducir el nivel de azúcar.

.....
Para una persona con sobrepeso, la reducción de peso no es una cuestión de estética, sino la primera medida terapéutica para tratar la diabetes tipo 2. Adelgazar permite que el cuerpo requiera menos insulina y que la que persiste cumpla con su tarea de normalizar el nivel de azúcar en la sangre [tema 1].
.....



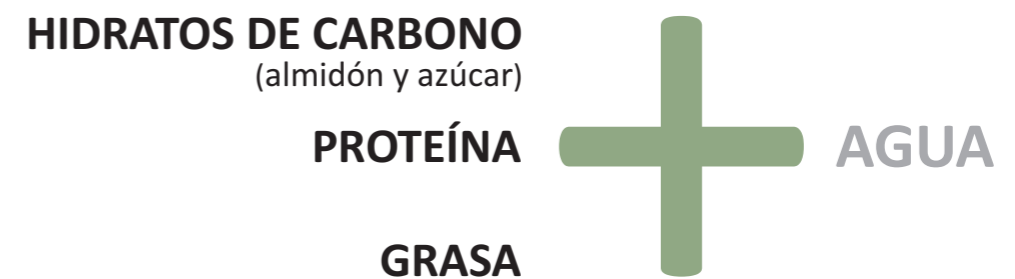
Hechos básicos acerca de la pérdida y la ganancia de peso

Desde un punto de vista teórico, la pérdida de peso resulta muy sencilla:

Para perder sólo se tiene que consumir menos energía de la que se necesita. ¡Es un hecho!

Los adultos y los ancianos necesitan aproximadamente entre 1.500 y 2.000 kilocalorías (Kcal) al día para mantener su peso corporal. Comer menos de lo necesario se traduce en la pérdida de peso. Imaginemos una persona que tiene un gasto energético de unas 1.500 kilocalorías diarias y que tan solo ingiere unas 1.000 kcal (equivale a un déficit de 500 kcal diarias). Esta reducción en el consumo de calorías se traducirá en una pérdida de grasa corporal de aproximadamente 1 kg, después de dos semanas.

.....
Los alimentos que comemos, contienen vitaminas, minerales y tres tipos de nutrientes indispensables:



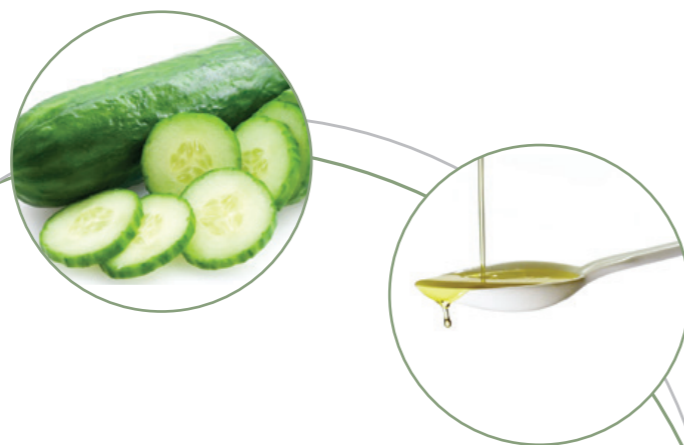
Calorías contenidas en los nutrientes y los alimentos

- 1 gramo de hidratos de carbono (azúcar) contiene 4 kcal.
- 1 gramo de proteínas contiene 4 kcal.
- 1 gramo de grasa (aceite) contiene 9 kcal.
- El agua ni siquiera 1 caloría [pregunta 2].

Cuanto más agua contienen los alimentos sólidos, menor es la carga de energía; cuanto más grasas contienen los alimentos, mayor es la carga de energía.

Comparación de dos extremos: Si combinamos un alimento rico en agua, el pepino, junto con otro con mucha grasa, el aceite. ¿Qué cantidad se necesita comer de estos dos alimentos para ingerir 100 kcal?

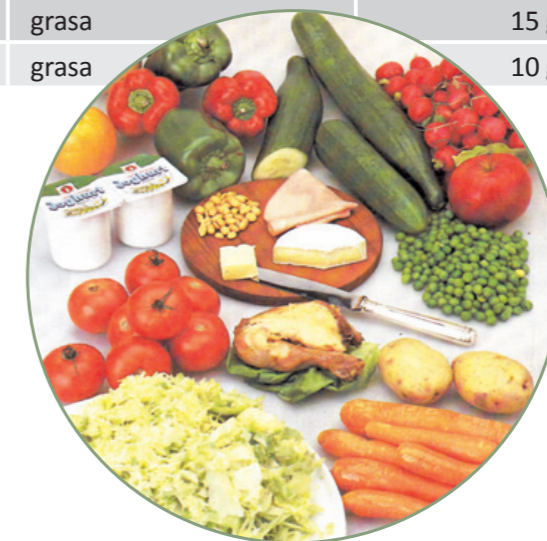
Respuesta: Dos pepinos (unos 750 gramos) o 1 cucharada sopera de aceite (aprox. 10 gramos) [preguntas 3+4]



A continuación, se detalla información nutricional de algunos alimentos (peso para 100 kcal).

Los alimentos con alto contenido de agua (verduras) son los más adecuados ya que su ingesta, incluso en grandes cantidades, aporta pocas calorías y permiten la reducción de peso. En cuanto a los azúcares y grasas industriales, el efecto es el contrario: alto nivel de calorías e incremento del peso corporal.

Alimentos	ricos en ...	proporcionan 100 kcal
Pepino	agua	700-800 g
Tomates	agua	500-600 g
Zanahorias	agua	350-400 g
Manzana	azúcar (HdeC)	200 g
Pescado	proteína	70-130 g
Queso bajo en grasa	proteína	40-50 g
Pan	almidón (HdeC)	40-50 g
Dulces	azúcar (HdeC)	25 g
Queso graso	grasa, proteína	25 g
Chocolate	grasa, azúcar (HdeC)	20 g
Cacahuetes	grasa	15 g
Mantequilla	grasa	15 g
Aceite	grasa	10 g



Los alimentos que aparecen en esta foto Proporcionan 100 kcal

Durante el proceso decisivo relativo a la reducción de peso y el cambio de estilo de vida hay al menos tres aspectos a considerar:

- Expectativas en las dietas engañosas
- Mantener el cambio de hábitos alimenticios en el tiempo
- Estrategias recomendables

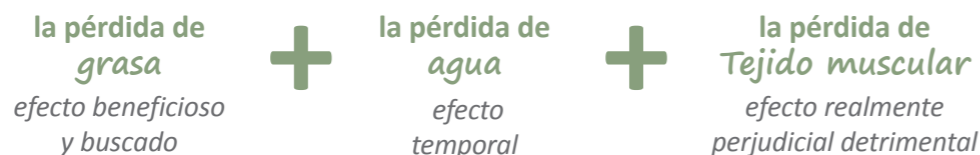
Expectativas y dietas engañosas

En los periódicos, revistas y otros medios de comunicación aparecen a menudo anuncios de dudosa credibilidad, tales como:



Este tipo de publicidad es engañosa [pregunta 5]. Considerando que un kilo de **grasa corporal** almacena alrededor de unas 7.000 kcal. Por lo tanto, si una persona ingiere 1.000 kcal. menos de las requeridas, necesitará un total de **7 días** para perder tan sólo 1 kg de grasa corporal.

Los **anuncios engañosos** nunca mencionan la pérdida de grasa, lo cual es lo realmente importante en la reducción de peso. Aseguran la pérdida de peso general sin tener en cuenta que esta tiene los siguientes componentes:



Las dietas que producen una gran pérdida de agua o de tejido muscular no son recomendables (efecto temporal).

La población, en general, está muy influenciada por estas grandes promesas "falsas" creando unas **expectativas** totalmente irrealistas o utópicas: perder entre 10 y 15 kilos en los primeros 6 meses. Tan sólo 1 de cada 10 participantes de este tipo de dietas alcanzan su objetivo.

Un programa serio de reducción de peso permite una pérdida moderada (alrededor de 3 a 5 kg) en un intervalo de tiempo de 6 a 12 meses. No obstante, resultan más efectivas cuando se realizan de una forma intensiva y en combinación con terapias de tipo conductual. Ciertas estrategias de mantenimiento ayudan a mantener la pérdida de peso conseguida.

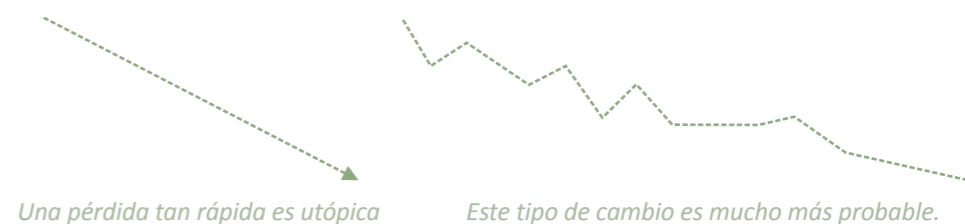
Conceptos claves para un éxito duradero en el cambio de hábitos alimenticios

La lectura de estas cifras no tiene porqué decepcionarle. Perder de 3 a 5 kilos en un periodo de 6 meses, es un gran éxito [pregunta 6]. Establecer hábitos y rutinas nos ayuda a controlar nuestras acciones y comportamientos ya que el día a día nos proporciona múltiples tentaciones: atractivos anuncios, los olores y aromas de las tiendas y panaderías, las invitaciones a fiestas, las barbacoas o bufets libres; o cuando tratamos de compensar nuestras frustraciones comiendo y bebiendo.

Tres aspectos críticos para mantener los cambios alimenticios en el tiempo:

- Mejor optar por cambios de hábitos duraderos que por una dieta a corto plazo.
- ¡Hacer pequeños cambios! ¡Darse un tiempo de adaptación!
- ¡Las recaídas son normales! [pregunta7] ¡necesitará varios intentos para conseguirlo! Los cambios en la forma de realizar las comidas requieren tiempo. ¡Se calcula que entre 20 y 40 años, por lo que no pretenda hacerlos en 20, 30 o 40 días, ni siquiera en semanas!

No es como correr montaña a abajo – sino más bien, como caminar desde la cima hasta el valle con seguridad



Hay muchas razones que nos hacen volver a los viejos hábitos y necesitará un plan para hacer frente a estas situaciones. Planifique de antemano cuál será **su** estrategia después de una fiesta con abundante comida (→ p. ej. ejemplo verduras durante 2 días), o si usted está aburrido (→ p. ej. visitar a un amigo, ir al cine, en lugar de comer). Cree una lista de premios y recompensas que no incluya comida. Llevar un registro o una gráfica con sus cambios de peso puede ayudarle.

Estrategias recomendables para cambiar sus hábitos dietéticos y perder peso

Durante décadas se solía recomendar una dieta restringida en grasas y alta en hidratos de carbono para reducir peso. La restricción del consumo de grasas era considerada la forma más lógica para lograr una reducción de grasa corporal/ peso corporal.

En los últimos 20 años, se han publicado varios estudios y artículos sobre los efectos de dietas alternativas a la tradicionalmente recomendada, en particular, las dietas altas en proteínas y bajas en hidratos de carbono (sin restringir especialmente el consumo de grasas). Desde distintos lugares del mundo han ido apareciendo dietas de distintos índoles; la Dieta Atkins, La Dieta Mediterránea o la Dieta Atlántica. La creciente popularidad de estas dietas entre la población ha llevado a la realización de estudios para determinar sus efectos sobre la reducción de peso y la prevención de enfermedades coronarias.

Hasta la fecha, no hay evidencia sobre la preferencia de una dieta específica en relación a la pérdida de peso a largo plazo. Un compromiso a favor de una única dieta no se justifica. Para el paciente diabético una mejora en la sensibilidad a la insulina, es importante, y este efecto se relaciona directamente con la pérdida de peso alcanzada (cantidad). Por esta razón, el concepto de reducción de peso dentro de un plan de tratamiento para la diabetes, ha de realizarse según las costumbres nacionales/locales, las condiciones de vida así como de las preferencias de cada paciente [pregunta 8].



Estar preparado

La mejor manera de prevenir las crisis agudas y complicaciones a largo plazo de la diabetes consiste en participar activamente en el tratamiento y responder a las siguientes preguntas de una forma sincera y objetiva!

- ¿Es importante para mi salud y mi calidad de vida cambiar mis hábitos alimenticios y perder peso?
- ¿Estoy preparado ahora para iniciar el proceso de cambio dietético necesario para reducir peso?
- ¿Estoy seguro de que lo voy a llevar a cabo con ganas y entusiasmo?

Si ha contestado de una forma dudosa o insegura, le aconsejamos que no comience su plan de adelgazamiento por ahora. Empiece por identificar las razones y obstáculos de su inseguridad. Cambiar sus hábitos alimenticios no debe ser percibido como una cuestión negativa sino como un reto, una mejora personal, la posibilidad de descubrir nuevas recetas, experimentar el bienestar físico y enriquecer su vida rompiendo con la rutina.



¿Qué debería ocurrir y qué puede hacer para sentirse bien con el cambio?

Durante este periodo de reflexión relativo a sus cambios de hábitos y estilo de vida, busque el apoyo de los miembros del equipo médico, familiares y amigos para seguir adelante.

Infórmese acerca de posibles ofertas, garantizadas, de programas de reducción de peso. El diseño específico de un programa adaptado a sus necesidades le ayudará en su camino hacia el cambio y, sobre todo, en su adherencia al programa con el tiempo.

Empezar



- Cambiar los hábitos alimenticios es un planteamiento a largo plazo, y no una dieta fulgurante.
- Identificar a las personas y familiares de su entorno más cercano que apoyarán su plan.
- Para perder peso, necesita comer menos calorías que las que necesita su cuerpo: 1.000 kcal (=10 porciones de 100 kcal) diarias menos de lo habitual.

.....

- Aumentar el consumo de alimentos ricos en agua (hortalizas)
- Reducir el consumo de grasas.
- Consumir principalmente verduras.
- Sustituir las grasas por alimentos saludables.
- Reducir el consumo de alimentos y bebidas con azúcar.
- Limitar el consumo de alcohol.
- No existen medicamentos o alimentos mágicos que hagan desaparecer la grasa.



.....

- Perder entre 3 y 5 kilogramos de grasa corporal en un periodo de 6 meses se considera un éxito.
- Recaer es normal porque somos humanos (no máquinas). Esto implica una buena estrategia para los momentos más difíciles.
- Definir los límites a no sobrepasar en cuanto a su alimento preferido (p. ej.: sólo 1 barra de chocolate por semana)



.....

Estos mensajes son básicos en un proceso de reducción de peso y, sobre todo, a la hora de emprender y diseñar un régimen que redundará en un impacto positivo en el tratamiento de la diabetes tipo 2. Además, la elección de alimentos saludables, bajos en grasas y la restricción del consumo de sal tienen una influencia favorable sobre otras enfermedades que se observan a menudo en pacientes con diabetes (hiperlipidemia e hipertensión).



SECCIÓN PARA PERSONAS CON DIABETES TIPO 2 Y PESO ADECUADO

Las personas con diabetes tipo 2 y peso normal no han de adelgazar ya que la acción de la poca insulina que generan no puede mejorarse [pregunta 9]. Estos pacientes deben conocer los alimentos que contienen hidratos de carbono que hacen aumentar el azúcar en la sangre.

- Pan y productos de panadería.
- Arroz, pasta, patatas, maíz
- Fruta
- Leche, yogures
- Alimentos y bebidas con azúcar

Estos alimentos deben distribuirse a lo largo del día y preferiblemente en su formato natural: fruta entera en lugar de zumo, alimentos crudos en lugar de cocinado. Esto puede resultar en un menor aumento de azúcar en la sangre después de la comida. Hay que minimizar el consumo de azúcar, alimentos azucarados y refrescos. El azúcar puede sustituirse por edulcorantes artificiales.

Si con un ajuste dietético no se consigue alcanzar los objetivos del control de la diabetes, entonces se tendrá que recurrir a un tratamiento con fármacos orales de tipo hipoglucemiantes o insulina.

.....



SECCIÓN PARA LAS PERSONAS CON DIABETES TIPO 2 QUE SE INYECTAN

Las personas con diabetes tipo 2 que se inyectan insulina deben ser capaces de:

- Identificar los hidratos de carbono que diferentes alimentos contienen (Ver sección anterior)
- Realizar una aproximación de los hidratos de carbono que un aperitivo o comida contiene.

La cantidad de hidratos de carbono consumidos debería coincidir con la dosificación adecuada de la insulina inyectada [pregunta 10]. La dosificación es específica a cada individuo y a su tratamiento.



Este es un cuestionario que le ayudará a clarificar sus conocimientos sobre la actividad física. Le aconsejamos responda a las siguientes preguntas, antes y después de haber leído el capítulo. Puede encontrar la solución en el texto más adelante.

1. La actividad física es uno de los elementos básicos del tratamiento de la diabetes tipo 2.

- a. Verdadero
- b. Falso

2. Para aumentar su actividad física, es necesario practicar deporte de forma intensa.

- a. Verdadero
- b. Falso

3. Para iniciar una actividad física (caminar), es necesario llevar ropa y calzado deportivos.

- a. Verdadero
- b. Falso

4. Para hacer deporte es fundamental llevar zapatos de suela plana y robusta.

- a. Verdadero
- b. Falso

5. Es bueno para el control de la diabetes, caminar entre 10 y 15 minutos al día (1.000 pasos) .

- a. Verdadero
- b. Falso

6. Es beneficioso para la salud levantarse de una posición sentada a menudo.

- a. Verdadero
- b. Falso

7. ¿Cuánto tiempo necesita caminar después de haber comido una pizza para quemar las calorías ingeridas?

- a. ½ hora
- b. 1 hora
- c. 2 horas
- d. 3-4 horas

8. La actividad física es una obligación y no una diversión.

- a. Verdadero
- b. Falso

9. El deporte realizado por personas diabéticas que se inyectan insulina, puede dar lugar a una hipoglucemia.

- a. Verdadero
- b. Falso

10. El deporte realizado por personas diabéticas que toman hipoglucemiantes orales (sulfonilureas o glinidas) puede producir hipoglucemia.

- a. Verdadero
- b. Falso



SECCION PARA PERSONA CON SOBREPESO Y DIABETES TIPO 2

El nivel de actividad física está muy ligado a la diabetes tipo 2. En primer lugar, el sobrepeso - consecuencia de una escasa actividad física, combinada con exceso de comida - causan las manifestaciones de la enfermedad, por lo que la reducción de peso es la primera medida que se debe adoptar para las personas con sobrepeso y diabetes mellitus.

En el pasado, la mayoría de los programas para la reducción de peso se centraban en el aspecto dietético, es decir, limitar la ingesta de calorías. En la actualidad, se conoce la importancia que tiene la actividad física y su relevancia en este tipo de programa. La limitación de calorías sin una actividad física adecuada tiene una influencia negativa sobre el ritmo cardiaco, la fuerza muscular e incluso lleva a la pérdida de masa muscular.

Por lo tanto, los miembros del equipo médico deben recomendar el ejercicio como parte de un cambio en el estilo de vida, teniendo en cuenta como objetivo principal, la necesidad de mejorar la capacidad cardiorrespiratoria y la conversión de grasa en masa muscular.

Las personas con diabetes que se inyectan insulina deben ponerse en contacto con su médico antes de aumentar su actividad física, ya que tienen que cumplir ciertas condiciones previas. Las comorbilidades y las lesiones graves de pie podrían limitar la actividad física.

Desde el sedentarismo hacia la actividad física moderada

En personas obesas con diabetes tipo 2, la reducción de peso y el incremento de la actividad física son los dos pilares básicos del tratamiento [pregunta 1]. Pero la actividad física no significa necesariamente hacer deporte. No se preocupe, no es necesario jugar al fútbol, al tenis o ganar una maratón.

Cualquier movimiento que haga trabajar los músculos como, por ejemplo, la jardinería o dar un paseo, son favorables para perder peso y, por lo tanto, para controlar la diabetes [pregunta 2].

Algunas personas ya disfrutaban de una actividad física de forma regular que mejora su bienestar y calidad de vida. En los países industrializados un gran número de ciudadanos no realiza ningún tipo de actividad. Las escaleras mecánicas, los coches y las máquinas hacen que nuestra vida sea más cómoda, pero nos hacen cada vez más perezosos.

Si lleva una vida sedentaria, puede aumentar su nivel de actividad física tan sólo caminando un poco más cada día. No tener ropa de deporte, chándal y zapatillas a la última moda no ha de ser un motivo para quedarse en casa viendo la tele. [pregunta 3].

¡Recomendamos ropa cómoda y zapatos de suela plana y robusta de su número [pregunta 4]!

El calzado no debe producir irritaciones ni ampollas. Esto no sólo sería doloroso (siempre y cuando no sufra de polineuropatía diabética, que en tal caso sería indoloro), sino que sería perjudicial para sus pies y para la salud de una persona con diabetes (ver el capítulo sobre el cuidado de los pies).





El número de pasos que realizamos a diario es un indicador aproximado para conocer nuestro nivel de actividad física.

Las personas con un estilo de vida sedentaria realizan menos de 2.000 pasos al día,



mientras que,

un cartero puede acumular hasta 20.000 pasos al día.



Si decide aumentar su actividad física, debe proceder gradualmente. Al principio, deberá realizar un incremento de 1.000 pasos diarios. Andar entre 10 y 15 minutos o incluso un poco más permite cubrir una distancia de 500 a 800 metros [pregunta 5]. El inicio de esta nueva actividad supone un poco de esfuerzo y se puede considerar como una obligación, pero después de un tiempo lo disfrutará, y más aún cuando un amigo, familiar o su perro le haga compañía. La regularidad de la actividad diaria es aconsejable y recomendada para mejorar los resultados. Debe ser riguroso y no pensar en las muchas razones para quedarse en casa. Planifique de antemano qué hacer si llueve (→ llevar un paraguas), si hace calor (→ elegir horas menos cálidas, el atardecer) o si su compañero no puede acompañarle.

Comenzar despacio (paso a paso) tiene varias ventajas: permite evitar las lesiones de pie, sobre ejercitar su cuerpo o mermar su disposición y motivación.

Una vez conseguido el objetivo establecido, de realizar 1.000 pasos diarios, puede pasar al siguiente nivel y añadir 1.000 pasos más, lo que le supondrá 15 minutos adicionales y cubrir una distancia total de unos 2 kilómetros.



Un análisis de varios estudios científicos sugiere que el cambio de hábitos sedentarios a una actividad física moderada puede reducir el riesgo de enfermedades crónicas y la muerte prematura. Incluso hay indicios de que breves interrupciones (levantarse) dos minutos cada 20 minutos conducen a la reducción de azúcar en sangre. No dude en levantarse más a menudo independientemente de la situación, casa, trabajo, comidas, etc.

Recomendaciones para las personas sedentarias:

- Reducir el tiempo de inactividad
- Interrumpir los períodos de trabajo frecuentemente [pregunta 6]

Por poco dinero, puede adquirir pequeños dispositivos, podómetros o acelerómetros que se atan a la cintura y que miden cuántos pasos se realizan al día. Los más sofisticados, así como las aplicaciones de smartphone específicas, tienen funciones electrónicas adicionales (tales como la distancia recorrida o la cantidad de calorías consumidas). Estos dispositivos pueden ser interesantes, pero no son esenciales. El simple recuento de pasos da una buena indicación sobre el aumento de la actividad física.

Apuntar la cantidad de pasos realizada al día en un papel (como números o gráficos) para poder observar su evolución. Si usted está preparado para ello y se siente bien, puede añadir otros 1.000 pasos adicionales diarios e incluso superar nuevos retos, de hasta 5.000, 7.000 ó 10.000 pasos.



Actividad física de intensidad moderada o intensa

Si va a realizar una actividad física de intensidad moderada o intensa, es importante someterse a un examen médico antes de empezar. Las enfermedades cardiovasculares u óseas, infecciones o la obesidad severa pueden limitar el nivel de actividad física. En los pacientes con estos problemas, excederse de ciertos límites de intensidad puede generar un impacto negativo sobre su salud. Por esta razón, debe tomarse el pulso periódicamente. Las personas con diabetes que se inyectan insulina deben consultar el capítulo siguiente, dado que la hipoglucemia puede ocurrir durante la actividad física.

Si no tiene ningún tipo de contraindicación para realizar una actividad física de tipo moderada o intensa, puede elegir la que más le guste.



Para las actividades de resistencia, clasificadas de intensidad moderada (caracterizadas por un ligero aumento de la capacidad respiratoria), se recomienda la realización de varias sesiones por semana, para un total de 150 minutos. Para las sesiones más intensas (caracterizadas por un aumento notable de la capacidad respiratoria y un alto nivel de sudoración) la duración recomendada es de al menos 90 minutos por semana.



Hay un gran número de personas que realizan una actividad física de forma habitual por placer. La regularidad permite un mantenimiento adecuado de la masa muscular, evitando los acúmulos de grasa. El entrenamiento consiste en diferentes ejercicios de fuerza (2 a 3 veces por semana) con máquinas de fitness, bandas de resistencia o simplemente con el propio peso del cuerpo.

Estos ejercicios deben ser pautados por expertos. Mantener una actividad física a diario es positivo para la salud y el bienestar personal.



¿La actividad física adicional ofrece la opción de *comer más*?

Lamentablemente, estar activo físicamente no le otorga la licencia de comer más si lo que desea es perder peso.

Una persona con un peso corporal de 80 kg quema *por hora* aproximadamente:



- **Tumbado en el sofá:** 80 kilocalorías (Kcal)
- **Caminar:** 200 kcal. (a una velocidad de 3 km/h)
- **Caminar:** 250 kcal. (4,5 km/h) o nadar (16 m/min).
- **Caminar:** 300 kcal. (6 km/h) o ir en bici (9 km/h)
- **Ir en bici:** 400 kcal. (15 km/h)
- **Correr:** 700 kcal. (9 km/h) o ir en bici (21 km/h)
- **Correr:** 1.000 kcal. (15 km/h)
- **Correr:** 7.000 kcal. (récord mundial de maratón)

Valor energético que aportan algunos alimentos (en calorías):

				
1 Manzana	1 Cruasán	Chocolate (1 bar/100g)	Cacahuetes (1 taza/100g)	1 Pizza (350g)
100-150 kcal	250 kcal	500 kcal	600 kcal	700-900 kcal

Si está hambriento después de un paseo, no piense que necesita comer para compensar el consumo de calorías. Para quemar las calorías ingeridas de una pizza necesita caminar durante aproximadamente 3 ó 4 horas [pregunta 7]. Sólo los atletas de alta competición necesitan reponer calorías después de horas de agotador entrenamiento y ejercicio.

Realizar una actividad física regularmente tiene efectos beneficiosos sobre su salud física y mental, su capacidad cardiorrespiratoria, su masa muscular, el control de la diabetes y su bienestar general.

Estar *preparado*

La mejor manera de prevenir las crisis agudas y complicaciones a largo plazo de la diabetes consiste en participar activamente en el tratamiento y responder a las siguientes preguntas de una forma sincera y *objetiva*:

- ¿Es importante para mi salud y mi calidad de vida aumentar mi actividad física?
- ¿Estoy listo para iniciar el proceso en este momento?
- ¿Estoy seguro de que podré conseguirlo y disfrutarlo?

Si ha contestado de una forma dudosa o insegura, le aconsejamos que no comience ahora. Empiece por identificar las razones y obstáculos que le hacen dudar. La actividad física debe ser disfrutada como una experiencia positiva [pregunta 8].



¿Qué debería ocurrir y qué debería hacer para sentirse bien practicando una actividad física a diario?

Durante este periodo de reflexión y motivación relativo a sus cambios de hábitos y estilo de vida, debe contar con el apoyo de los miembros del equipo médico, familiares y amigos para seguir adelante.

Infórmese acerca de posibles ofertas de entrenamiento que se adapten a su condición física y disponibilidad horaria. El apoyo de profesionales le ayudará a realizar este cambio en las mejores condiciones.



Empezar



- Minimizar el tiempo sentado
- Levantarse a menudo durante los periodos de trabajo.



- Cualquier actividad física es mejor que no hacer nada. Empezar gradualmente y aumentar el ritmo a medida que pasa el tiempo.



- Realizar actividad diaria o, en su defecto, semanal.
- Si se inyecta insulina: Consulte a su médico antes de comenzar la actividad física. Informarse acerca de la prevención, detección y tratamiento de la hipoglucemia.



- Consultar a su médico para obtener consejo, antes de empezar a realizar una actividad física intensa o moderada.



- Tiempo semanal recomendado para una actividad física: moderada, 150 minutos; intensa, 90 minutos.



- Para entrenamientos de resistencia, se recomienda seguir un plan diseñado por un experto y que se realice durante al menos 2 días a la semana.



- Reanudar la actividad física después de un período de inactividad temporal (enfermedad, viaje, pocas ganas, trabajo).
- Incrementar la actividad física es un proceso de cambio en su estilo de vida que necesita tiempo para convertirse en una costumbre y una necesidad diaria.



SECCIÓN PARA LAS PERSONAS CON DIABETES TIPO 2 QUE SE INYECTAN INSULINA

Las personas con diabetes tipo 2 que se inyectan insulina no tienen por qué abstenerse de hacer deporte. Si le gusta el deporte siga practicándolo ya que es beneficioso para su salud y bienestar físico y mental. Sólo tiene que tener en consideración su gasto energético (azúcar en sangre) para que este no desencadene una hipoglucemia [tema 9].

Le recomendamos comentarlo con su médico. Controlar su glucosa en sangre es esencial antes de iniciar la actividad física. Además, debe saber cómo prevenir, detectar y tratar las hipoglucemias (ver capítulo correspondiente).

Recomendaciones para prevenir la hipoglucemia al realizar una actividad física:

- *Comprobar el nivel de glucosa en sangre antes, durante y después!*
- *Llevar, siempre, tabletas de glucosa para utilizar en caso de hipoglucemia!*
- *Para una actividad física de corta duración, puede necesitar un aporte de carbohidratos adicional!*
- *Para una actividad física prolongada, puede tener que reducir su dosis de insulina el día de la actividad!*
- *Abstenerse en caso de un nivel de glucosa en sangre por encima de 250 mg/dl. y cetonuria!*



SECCIÓN ADICIONAL PARA PERSONAS CON DIABETES TIPO 2 QUE RECIBEN TRATAMIENTO CON SULFONILUREAS O GLINIDAS

Las personas con diabetes tipo 2 que toman medicamentos hipoglucemiantes orales de tipo sulfonilurea o glinidas deben tener en cuenta que el ejercicio puede ocasionar hipoglucemias [pregunta10]. Consulte el capítulo hipoglucemia. El control de la glucosa en sangre es esencial antes de iniciar la actividad física.

- *Comprobar el nivel de glucosa antes, durante y después de la actividad física!*
- *Llevar, siempre, tabletas de glucosa para tratar o prevenir la hipoglucemia!*
- *Abstenerse en caso de un nivel de glucosa en sangre por encima de 250 mg/dl*



Cuestionario que le permitirá comprobar sus conocimientos sobre el autocontrol de la glucosa en sangre. Le aconsejamos responda marcando la respuesta correcta, antes y después de haber leído el folleto. Puede encontrar la solución en el texto.

1. Requiere mucho esfuerzo realizar el autocontrol de glucosa.

-
-
- a. Verdadero
- b. Falso

2. Antes de realizar el autocontrol, hay que limpiarse el dedo con un producto especial.

-
-
- a. Verdadero
- b. Falso

3. Tengo que cambiar la lanceta cada semana.

-
-
- a. Verdadero
- b. Falso

4. El autocontrol es útil: (marque sólo una respuesta)

-
-
-
-
- a. Cuando se diagnostica la diabetes.
- b. Para el control y seguimiento
- c. Sólo para mi médico

5. Debo medir mi glucosa en sangre: (marque sólo una respuesta)

-
-
-
-
-
- a. Cada mañana en ayunas
- b. Dos veces al día: Por la mañana y por la tarde, independientemente de las comidas
- c. De 2 a 3 veces a la semana
- d. Más de 4 veces al día, de forma aleatoria
- e. En momentos específicos dependiendo de mi diabetes

6. Un autocontrol regular y estructurado puede ser útil para: (Puede marcar más de una respuesta)

-
-
-
-
-
-
-
-
- a. Proporcionar información a mi médico
- b. Prevenir hipoglucemias
- c. Regular la actividad y la toma de medicamentos
- d. Ayudar a elegir alimentos saludables
- e. Apreciar el efecto beneficioso del ejercicio sobre la glucosa en la sangre



¿Qué es el autocontrol de glucosa en sangre?

El autocontrol de glucosa es el procedimiento por el que un individuo realiza varias auto-mediciones de su nivel de glucosa en sangre capilar a lo largo del día. Para este propósito se utilizan medidores de glucosa que en menos de 10 segundos detectan los niveles de glucosa en sangre.



¿Cómo realizar un autocontrol de glucosa?

Durante la última década, el avance de la tecnología ha permitido convertirlo en un procedimiento muy sencillo. Se pincha la piel con un dispositivo especial, una lanceta, y se utiliza sangre del dedo. Sólo una pequeña gota de sangre es necesaria para realizar la medición [gráfico 1, pregunta 1]. La sangre se obtiene habitualmente de la punta de los dedos.



¿Es doloroso?

Pincharse el dedo puede resultar incómodo para algunas personas. Sin embargo, la mayoría no lo considera un proceso doloroso. Pruebe a pinchar en el lateral de la punta del dedo, donde hay menos terminaciones nerviosas y la sensación de molestia será menor. Si aun así le resulta difícil, quizás su médico pueda aconsejarle y mostrarle alternativas de uso del dispositivo [gráfico 2].

¿Por qué realizar el autocontrol de glucosa en sangre? [pregunta2]

SI SE TRATA CON INSULINA

Si la insulina es parte de su medicación, el autocontrol es muy importante por dos motivos:

1. Ayuda a decidir la dosis de insulina adecuada [pregunta 6].

2. Ayuda a detectar las hipoglucemias [pregunta 6].

- En caso de una única inyección de insulina basal, a la hora de acostarse; los niveles de glucosa en sangre a la mañana siguiente indicarán si su dosis de insulina es la adecuada.
- En caso de utilizar insulina de acción rápida antes de las comidas, la medición de la glucosa antes y/o después de la comida (normalmente 2 horas después) le ayudará a calcular la dosis de insulina correcta.
- En caso de utilizar insulinas de mezcla fija, el autocontrol tanto en ayunas como después de las comidas, le servirá para decidir la dosis de insulina adecuada.

SI LA INSULINA NO ES PARTE DE SU MEDICACIÓN

En este caso realizar el autocontrol de glucosa no es tan crucial como en el primer caso. Sin embargo sigue siendo útil:

- La glucosa en sangre cambia muchas veces durante el día y a menudo sigue patrones repetitivos que pueden variar mucho entre los individuos. Para cualquier persona con diabetes, conocer los patrones de glucosa en sangre ayuda a revelar el comportamiento de su diabetes. Por ejemplo, niveles elevados de glucosa en sangre por la mañana pueden indicar que su hígado está produciendo una gran cantidad de glucosa durante la noche, mientras que un alto nivel de glucosa en sangre después de las comidas indica una disminución en la producción de insulina. Esto podría proporcionar una pista a su equipo médico, sobre cuáles son los medicamentos que mejor se adapten a sus necesidades.
- Involucrarse personalmente es crítico para el éxito de cualquier tratamiento para la diabetes. El autocontrol de glucosa es un instrumento útil para adquirir información relevante y gestionar su enfermedad adecuadamente. Permite detectar situaciones críticas como la hipoglucemia o hiperglicemia y reaccionar inmediatamente. Una persona con hipoglucemia debería evitar conducir, incluso si no tiene síntomas.
- El autocontrol de glucosa puede ayudar a las personas con diabetes a conocer su perfil de glucosa mejor que nadie, proporcionar datos útiles a su médico y participar en su tratamiento. Puede detectar los alimentos que elevan excesivamente su nivel de glucosa en sangre o el impacto que ejerce el ejercicio sobre los niveles de glucosa [pregunta 6].



AUTOCONTROL DE GLUCOSA: LA PAUTA CORRECTA

¿A qué *hora* debo medir mi glucosa en sangre? [pregunta 5]

La pauta correcta para practicar el autocontrol de glucosa es totalmente personal. Depende de varios parámetros como, por ejemplo, el tipo de tratamiento, el programa diario, la situación o necesidades personales, etc. Algunas normas generales que se pueden aplicar:

- Las personas que se tratan con varias inyecciones de insulina deben realizar varias mediciones al día con el fin de ajustar las unidades de insulina y evitar los excesos de glucosa en sangre.

- Las personas que reciben tratamiento con fármacos antidiabéticos, aparte de la insulina, pueden espaciar sus mediciones. En este caso es importante informarse de la mejor manera de realizar el autocontrol. Quizás pares de mediciones podría ser lo más adecuado. Por ejemplo, mediciones pre-comida y post-comida (2 horas) de la glucosa en sangre en el momento de la comida principal. No obstante, en caso de control glucémico insuficiente o si el paciente toma distintos tipos de fármacos, el equipo médico podría requerirle un mayor número de mediciones.

- En la página siguiente encontrará un ejemplo de mediciones de glucosa en sangre registradas en pares y en días diferentes.

¡erróneo!

	antes desayuno	después desayuno	antes almuerzo	después almuerzo	antes cena	después cena	antes acostarse
Lunes	X						
Martes	X						
Miércoles	X						
Jueves	X						
Viernes	X						
Sábado	X						
Domingo	X						

¡correcto!

	antes desayuno	después desayuno	antes almuerzo	después almuerzo	antes cena	después cena	antes acostarse
Lunes	X	X					
Martes							
Miércoles			X	X			
Jueves							
Viernes							
Sábado					X	X	
Domingo							



Este es un cuestionario que le permitirá aclarar sus conocimientos sobre los medicamentos antidiabéticos y la insulina. Le aconsejamos responda marcando la respuesta correcta, antes y después de haber leído el folleto. Puede encontrar la solución en el texto más adelante.

1. La introducción de la terapia inyectable para la diabetes tipo 2:

- a. Está relacionado con la evolución natural de la diabetes y con los niveles de azúcar en la sangre
- b. Depende de las preferencias
- c. Puede ser fácilmente sustituida por medicación oral

2. Después de iniciar la terapia con insulina, pierdo mi independencia para auto-gestionarme.

- a. Verdadero
- b. Falso

3. La insulina puede ser administrada a través de:

- a. Comprimidos
- b. Jeringas
- y Plumas
- c. Bebidas

4. La insulina puede transportarse y almacenarse a cualquier temperatura.

- a. Verdadero
- b. Falso

5. Cuando aparecen bultos de grasa (lipohipertrofia) debajo de la piel:

- a. Es inevitable, no puedo hacer nada
- b. Significa que debo cambiar la zona de inyección más a menudo
- c. Significa que el médico debe prescribir una insulina diferente

6. Los efectos de la insulina pueden depender de la técnica y el momento de la inyección.

- a. Verdadero
- b. Falso

7. El tratamiento con insulina me permite comer lo que quiero, sin preocupación.

- a. Verdadero
- b. Falso

La insulina es otra herramienta para alcanzar sus objetivos

Durante el desarrollo de la diabetes, el páncreas empieza a perder la capacidad para producir la cantidad de insulina que usted necesita para mantener los niveles adecuados de azúcar en sangre.

Los fármacos orales son capaces de promover la producción de insulina o hacer que la insulina producida sea más eficaz. No obstante, a veces no son suficientes para mantener el control del azúcar en sangre. En determinadas situaciones, la administración de insulina externa es la mejor manera de evitar las complicaciones a largo plazo y mantener la calidad de vida [pregunta 1].

Su equipo de atención médica trabajará con usted para determinar si la insulina es el fármaco indicado para su tratamiento. El equipo también le dirá cuándo iniciar la administración de insulina para ayudarlo a regular su nivel de azúcar en sangre y prevenir las posibles complicaciones de la diabetes.

Iniciar la terapia con insulina no significa perder su independencia para gestionar su diabetes [pregunta2]

¿Cómo *gestionar* la insulina?

Mientras se desarrollan nuevas formas de administración de la insulina, ésta se administra en forma inyectable [pregunta 3].

Las plumas y las jeringas tienen agujas muy finas y pequeñas. Las plumas permiten dosis muy precisas, y son discretas incluso para su uso en público.

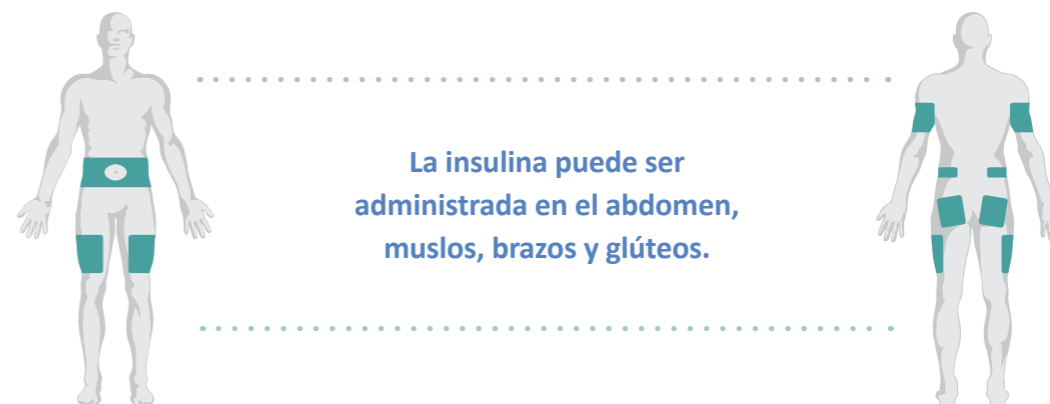


La mayoría de personas afirman que la inyección es menos dolorosa que la propia medición del nivel de azúcar en sangre.

Existen distintos tipos de insulina y posibilidades en cuanto a la planificación de las inyecciones permitiendo una mejor adaptación a su estilo de vida y necesidades, además de reducir el riesgo de hipoglucemia.

Después de la primera utilización, el frasco de insulina debe ser usado en el transcurso del 1 mes. No debe estar expuesto a la luz directa del sol, almacenado por encima de 28°C o congelado [pregunta 4].

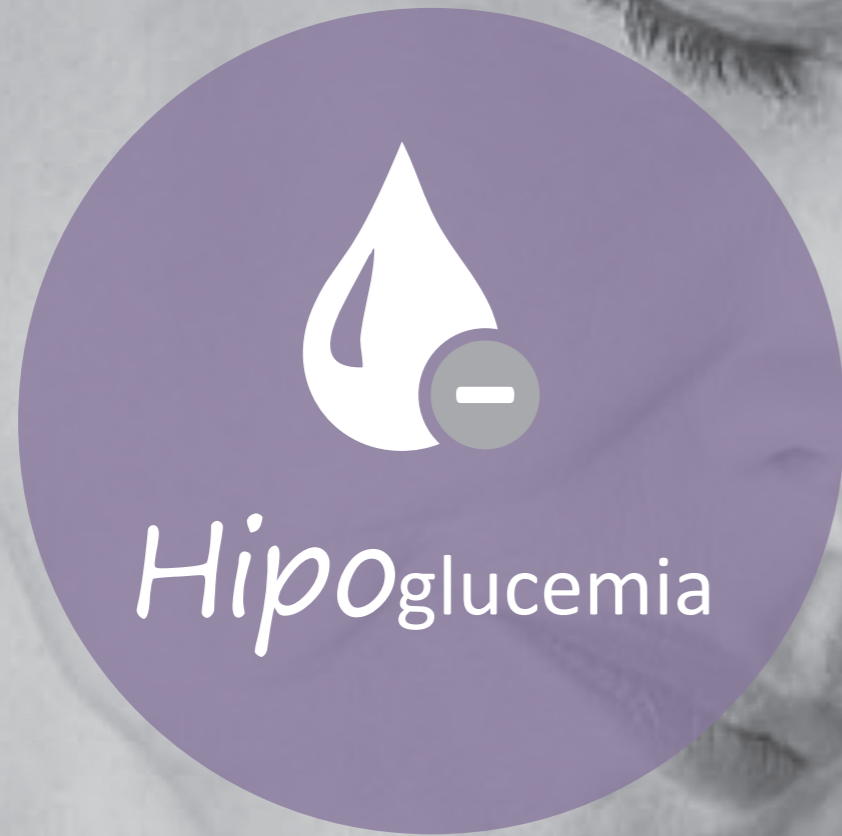
La rotación de las zonas de inyección permite la recuperación del tejido entre administraciones, y previene la formación de bultos de grasa bajo la piel [pregunta 5]. Para controlar las inyecciones, intente utilizar la misma área a la misma hora del día, cada día.



La insulina puede ser administrada en el abdomen, muslos, brazos y glúteos.

La terapia con insulina puede conducir a un aumento de peso, que se puede controlar mediante un plan de comidas y manteniéndose físicamente activo.

Debe conocer cómo reacciona su cuerpo a la insulina, especialmente ante las comidas y el ejercicio, así como saber cuándo inyectarse para beneficiarse más del tratamiento y evitar las hipoglucemias es [pregunta 6].



Este es un cuestionario que le permitirá aclarar sus conocimientos relacionados con la hipoglucemia (bajo nivel de azúcar). Le aconsejamos responder marcando la respuesta correcta, antes y después de haber leído el folleto. Puede encontrar la solución en el texto más adelante.

1. Si no me pongo las inyecciones de insulina, nunca voy a tener hipoglucemia.

- a. Verdadero
- b. Falso

2. Si uso la insulina, es imposible minimizar el riesgo de sufrir episodios de hipoglucemia.

- a. Verdadero
- b. Falso

3. Si mi nivel de glucosa es de 90 mg/dl, es hipoglucemia.

- a. Verdadero
- b. Falso

4. ¿Cuál de las siguientes opciones puede ser un síntoma de hipoglucemia? (Puede marcar más de una respuesta)

- a. Pérdida de peso
- b. Aceleración de los latidos del corazón
- c. Sed
- d. Temblor
- e. Falta de aliento al caminar
- f. Debilidad
- g. Hambre

5. ¿Cuánto tiempo tardan en aparecer los síntomas de la hipoglucemia?

- a. Segundos
- b. Unos minutos
- c. Un par de horas

6. En las personas que usan insulina u otros antidiabéticos ¿qué puede provocar un episodio de hipoglucemia? (Puede marcar más de una respuesta).

- a. Aumento de la actividad física
- b. Saltar una comida
- c. No ingerir de 4-5 tentempiés
- d. Beber alcohol sin comer
- e. Una comida baja en hidratos de carbono
- f. El ayuno durante más de 6-8 horas.
- g. Disminución de la función renal

7. ¿Cuál es la mejor opción para tratar un episodio de hipoglucemia?

- a. El chocolate
- b. Un refresco sin azúcar
- c. Una bebida con azúcar
- d. Una rebanada de pan con mantequilla o queso

8. Después del tratamiento, ¿con qué rapidez se necesita comprobar la glucosa en sangre?

- a. Inmediatamente
- b. Después de 15 minutos
- c. Cuando desaparecen los síntomas
- d. Después de 2 h

¿Todas las personas con diabetes *experimentarán* hipoglucemias?

La respuesta es no. Un nivel bajo de glucosa en sangre puede ser una consecuencia de la gestión inadecuada de la diabetes. Las personas tratadas con *inyecciones de insulina* y otros fármacos orales de tipo *sulfonilureas o glinidas* son las más propensas a sufrir hipoglucemias. Algunos fármacos de esta clase son *glimepirida, gliburida (glibenclamida), gliclazide, glipizida, repaglinida y nateglinida* (están disponibles en el mercado con diferentes nombres; busque el componente debajo de la marca que aparece en la caja). Las personas que utilizan estos medicamentos deben conocer los efectos de la hipoglucemia y comentar con su médico cómo evitarla y cómo tratarla.

Para e quienes no usan insulina o sulfonilureas/glinidas, la hipoglucemia es muy rara vez motivo de preocupación [pregunta 1].

¿Qué es la hipoglucemia?

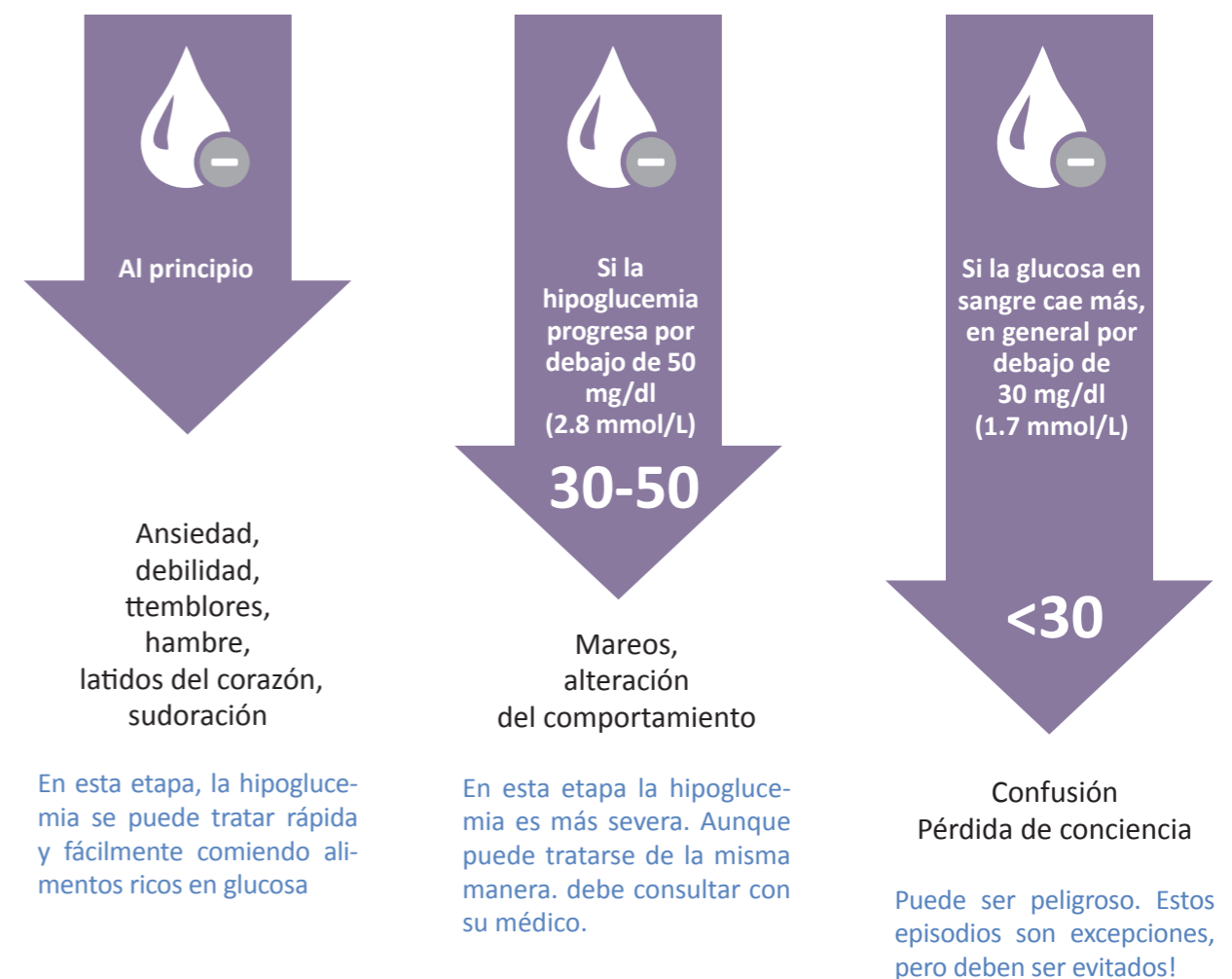
La glucosa es una importante fuente de energía para el cuerpo. Por lo tanto, su concentración es necesaria que se mantenga por encima de ciertos límites. La hipoglucemia es cuando los niveles de glucosa en sangre están por debajo de lo normal. El límite inferior de la normalidad de la glucosa en sangre es de 70 mg/dl (3,9 mmol/L) [pregunta 3], por lo que cualquier medición por debajo de este valor, se considera un episodio de hipoglucémico.

El límite inferior de la glucosa normal es de 70mg/dl

¿Qué sucede?

Cuando los niveles de glucosa en sangre disminuyen, el cuerpo se estresa. El cuerpo reacciona frente a esta situación, y produce hormonas específicas (glucagón, adrenalina, cortisol, hormona del crecimiento), que ayudan a equilibrar la caída de la glucosa. Al mismo tiempo, el individuo presenta *síntomas, procedentes del sistema nervioso*, que intentan responder al evento estresante; y *del cerebro (generalmente cuando la glucosa cae por debajo de 50 mg/dl (2,8 mmol/L))*, que en ese momento carece de la energía requerida.

Está demostrado que cada individuo tiene su propia forma de experimentar un episodio hipoglucémico. No obstante, existen algunos síntomas comunes que hay que conocer para prevenir la hipoglucemia. Estos síntomas son [pregunta 4]:



Utilizo insulina o sulfonilurea. ¿Qué puedo hacer para *prevenir* la hipoglucemia?

Las personas que utilizan insulina y/o antidiabéticos orales (sulfonilureas o glinidas) que predisponen a la hipoglucemia, deben seguir ciertas reglas simples para evitar que suceda. El seguimiento de estas reglas debe reducir al mínimo la probabilidad de tener episodios hipoglucémicos [pregunta 2].

- No retrasar la ingesta de comida tras una inyección *de insulina de acción rápida*.
- Comentar con su médico la posibilidad de ajustar su dosis *a sus comidas*.
- Comer regularmente. *Un nutricionista puede ayudar a crear un plan que se adapte a sus necesidades y a sus gustos.*
- Evitar el ayuno superior a 4-6 horas, *especialmente si toma insulina premezclada o sulfonilureas.*
- Beber alcohol con precaución, *ya que puede causar hipoglucemia, especialmente cuando tiene el estómago vacío.*
- *El ejercicio puede reducir los niveles de glucosa en sangre. Tomar un pequeño tentempié (una fruta, unas tostadas o un yogur) antes de hacer ejercicio (caminar, nadar, montar en bicicleta o trabajar en el jardín durante más de 30 minutos).*
- *Empezar a realizar ejercicio con regularidad, con el consentimiento de su médico. Al principio es aconsejable medir el nivel de glucosa en sangre antes y después de la actividad física.*
- *Algunas veces, la hipoglucemia puede ser un signo de deterioro de la función renal. Si aparecen episodios hipoglucémicos de forma inexplicada, es recomendable que se lo comunique a su médico [pregunta 6].*

Pienso que tengo una hipoglucemia ¿Qué hacer?

Si no está seguro de que sea una hipoglucemia, lo primero que debe de hacer es medir su nivel de glucosa en sangre. Si no tiene un medidor de glucosa en ese momento es mejor tratar sus síntomas como si fuera una hipoglucemia.

Tome 15-20 gramos de hidratos de carbono de acción rápida [pregunta 7].

Esto es equivalente a:

- 3 tabletas de glucosa (especiales para diabéticos).
- 3 cucharaditas de azúcar o miel.
- 1/2 lata de refresco (p. ej. Coca-Cola) o zumo de fruta.

A continuación:

- Vuelva a medir su nivel de glucosa en sangre tras 15 minutos [pregunta 8].
- Si el nivel de glucosa sigue bajo, repita la ingesta de hidratos de carbono.
- Si la glucosa en sangre ha vuelto a su estado normal, tome una comida en el plazo de una hora.
- Si la siguiente comida se demora, tome hidratos de carbono de absorción lenta (pan, fruta o yogur).

La regla de los 15 para tratar la hipoglucemia

Comer **15** gramos de hidratos de carbono
Comprobar el nivel de azúcar tras **15** minutos
Si es <70, comer otros **15** gramos de hidratos de carbono
Volver a revisar en **15** minutos

¡Errores más comunes!

que pueden conducir a la hipoglucemia (si lleva tratamiento con insulina o sulfonilureas/glinidas):

- Saltarse comidas o comer demasiado poco.
- Inyectar demasiada insulina para prevenir o corregir la hiperglucemia.
- Actividad física intensa o superior a la habitual.
- Beber demasiado alcohol.
- Beber alcohol con el estómago vacío.

Cuando intente controlar un episodio de hipoglucemia

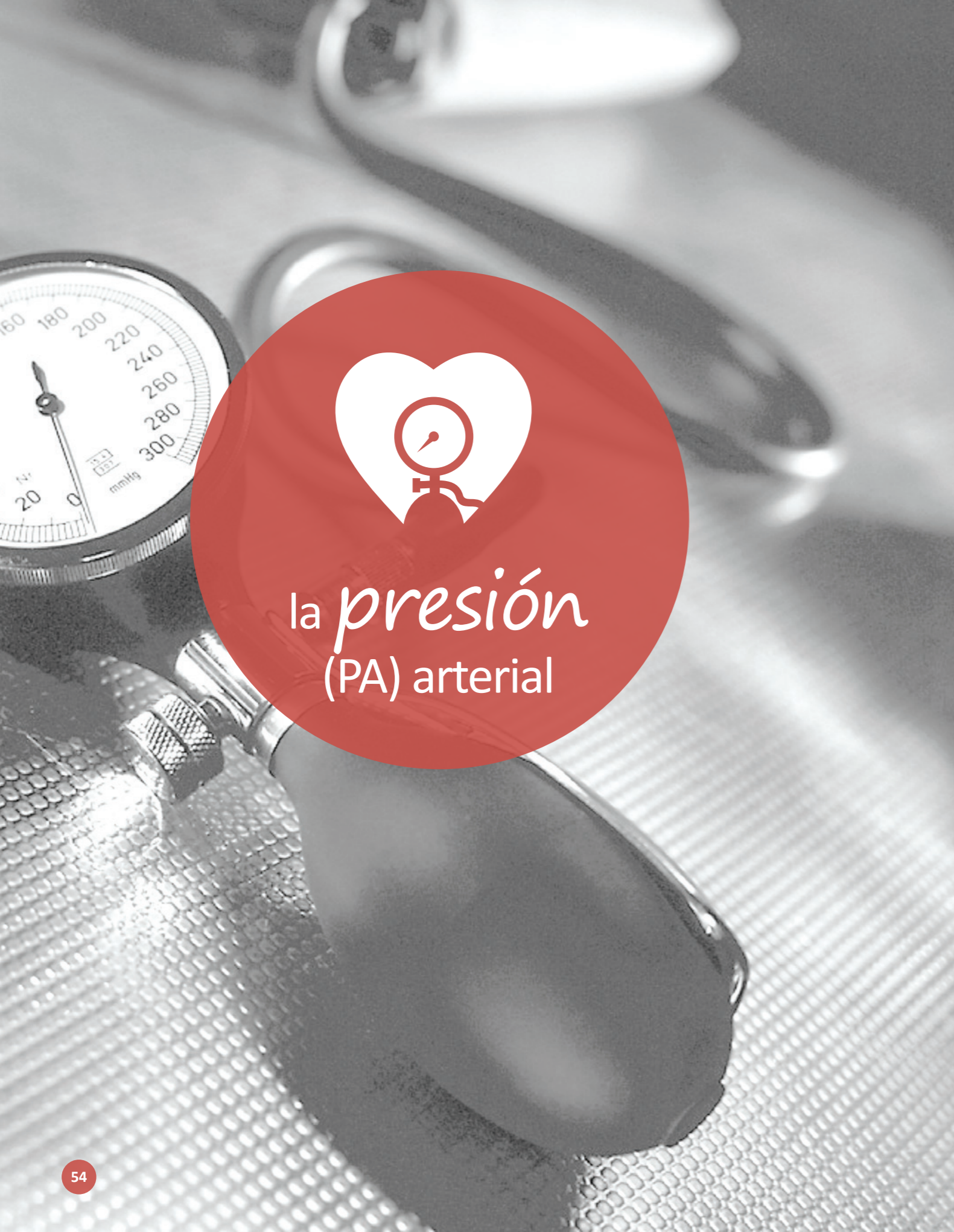
- No tome productos dietéticos. Éstos no pueden restaurar los niveles de glucosa en sangre dado que no contienen hidratos de carbono.
- No coma chocolate, pasteles u otros dulces con alto contenido en grasa. Éstos aumentan la glucosa en sangre lentamente y no pueden resolver la hipoglucemia rápidamente. La hipoglucemia debe ser controlada con prontitud para evitar posibles daños [pregunta 7].
- No retrase el tratamiento, aunque este ocupado. La hipoglucemia evoluciona rápidamente (pocos minutos) [pregunta 5].
- Debe evitar el exceso. Una sobredosis de zumo de frutas o una caja de bombones puede conducir a muy altos niveles de azúcar en sangre y a la incapacidad de conseguir niveles estables de azúcar en sangre.

Preguntas a mi médico en la próxima visita

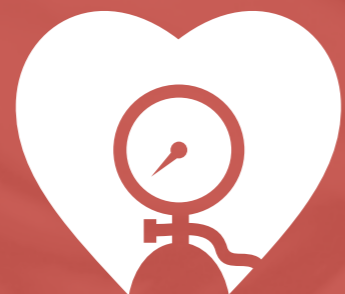


Si ha tenido un episodio de hipoglucemia, pregúntese lo siguiente:

- ¿He comido demasiado poco?
- ¿Me he administrado demasiada insulina?
- ¿He tomado mis medicamentos sin comer?
- ¿He hecho demasiado ejercicio sin comer lo suficiente?



la presión (PA) arterial



Este es un cuestionario que le permitirá reafirmar sus conocimientos sobre la presión arterial (PA). Le aconsejamos responda marcando la respuesta correcta, antes y después de haber leído el folleto. Puede encontrar la solución en el texto más adelante.

- 1. La PA elevada provoca ciertos síntomas (dolor de cabeza, sensación de calor, mareo).**
 - a. Verdadero
 - b. Falso
- 2. Sólo debo tomar la medicación en caso de presión alta.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso
- 3. Tengo la PA elevada. Mi médico la comprueba periódicamente, por lo que no necesito medirme la presión en casa.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso
- 4. Sólo la diastólica (mínima) es peligrosa para mi salud, no la sistólica (máxima).**
 - a. Verdadero
 - b. Falso
- 5. Mi PA es muy alta (>190/100 mmHg). Estoy en riesgo por lo que necesito tomar inmediatamente más medicinas para reducirla.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso
- 6. Cuando me sangra la nariz es porque mi PA es alta.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso
- 7. Desde que tengo PA elevada, debo disminuir la ingesta de sal ya que el exceso de sal puede aumentarla.**
 - a. Verdadero
 - b. Falso
- 8. Si tengo hipertensión, ¿con qué frecuencia debo controlar mi PA en casa?**
 - a. Una vez a la semana
 - b. Una vez al mes
 - c. Una vez al día
 - d. Periódicamente, según el consejo del médico
- 9. Cuando mi PA es alta (en casa) ¿qué debo hacer?**
 - a. Tomar una pastilla sublingual
 - b. Calmarme y comprobarla más tarde
 - c. Beber zumo de limón
 - d. Informar a mi médico para que me aconseje
 - e. Tomar un tranquilizante
- 10. Los dispositivos que miden la PA en la muñeca son los adecuados?**
 - a. Verdadero
 - b. Falso



¿Qué es una PA *normal* y cuándo empieza la hipertensión?

La **Presión Arterial (PA) ideal** ha de estar por **debajo de 120mmHg la sistólica y de 80mmHg la diastólica (120/80)**. En este nivel, el riesgo de efectos secundarios es menor. Una PA superior a 140/90mmHg se considera alta (**hipertensión**). Hoy en día sabemos que tanto la presión sistólica como la diastólica son importantes [pregunta 4].

Algunas personas tienen tendencia a tener una PA superior cuando se mide en la consulta del médico (se denomina “hipertensión de bata blanca”).

¿Cuáles son los *riesgos* de la hipertensión?

Cuando la PA es alta, daña las paredes arteriales y promueve la acumulación de placas de grasas por lo que se estrechan las arterias y/o se debilitan sus paredes, provocando posibles roturas. Por lo tanto, la hipertensión mantenida puede dar lugar a accidentes cerebrovasculares, ataques al corazón, insuficiencia cardíaca, aneurismas, insuficiencia renal crónica y por ende acortar la esperanza de vida.

Contrariamente a lo que muchos piensan, la PA alta puntual, incluso en niveles muy altos (p. ej. >190/100), no constituye una verdadera amenaza [pregunta 5]. Una disminución rápida de una PA elevada (con medicinas sublinguales, por ejemplo) puede ser peligrosa y provocar un derrame cerebral o una insuficiencia renal aguda. Por lo tanto, tal acción **no se recomienda**.

La gente debería mantener su PA en niveles aceptados como normales de forma continua, no de forma transitoria. Si su PA en casa es alta, debe calmarse y volver a comprobarla después de un ratito. Los tranquilizantes no son medicinas para reducir la PA y no deben ser utilizados a tal efecto. Si la PA alta persiste, debe consultar al médico para reconsiderar el tratamiento. [pregunta 9].

¿Cómo saber si tiene una PA alta?

Una PA alta es a menudo llamada el “asesino silencioso” porque, generalmente no produce síntomas. La única manera de averiguar si uno tiene la PA alta es revisarla periódicamente.

Es un mito pensar que las personas saben cuándo su PA es alta cuando notan mareos, dolor de cabeza, calor, etc. Normalmente son estos síntomas (dolor de cabeza, situaciones de estrés, etc.) las que elevan la PA, tienden a desaparecer pronto y no necesitan ningún tratamiento [pregunta 1].

Las hemorragias nasales no están causadas por una PA alta [pregunta 6]. Suele ser la ansiedad motivada por el sangrado la que aumenta la PA.

¿Cómo se *mide* la PA?

La medición de la PA es sencilla, indolora y se realiza mediante un manguito colocado en la parte superior del brazo. También existen dispositivos automáticos con manguitos para la parte superior del brazo. Algunos tienen manguitos para la muñeca o el antebrazo, pero éstos no son del todo fiables y no deben ser utilizados [pregunta 10].

Se recomienda disminuir la PA de forma crónica y no transitoriamente





¿Cuál es el procedimiento *correcto* para medir la PA?

Es muy importante seguir un procedimiento, de lo contrario las lecturas no serán fiables:

- La habitación debe ser tranquila, con una temperatura agradable.
- La persona debería estar en ayunas de alimentos, bebidas y tabaco, y no haber realizado ejercicio desde una hora antes.
- Se debe orinar previamente, ya que puede afectar a la PA.
- La PA siempre debe medirse en el brazo derecho, a ser posible.
- Dejar descubierta la parte superior del brazo. El tamaño del manguito debe encajar correctamente en el brazo. Si el brazo de la persona es demasiado grande para el manguito, la PA puede estar falsamente elevada.
- La persona debe estar sentada y el brazo y la espalda apoyados. Sus pies reposando firmemente en el suelo. El antebrazo debe reposar sobre una mesa, de modo que la parte superior del brazo se encuentra al nivel del corazón.
- Debe estar cómodo y relajado, y no debe hablar durante las mediciones.
- Se deben tomar de dos a tres mediciones con un minuto de intervalo. Se suele registrar el promedio de las dos últimas [Ver log].

¿Debo verificar mi PA *en casa*?

La PA puede fluctuar, por lo que realizar mediciones en casa ayuda al paciente y al médico a mantener un estrecho seguimiento y determinar si el tratamiento es el adecuado, o si la hipertensión se debe al efecto “de la bata blanca” [pregunta 3]. Es importante realizar las lecturas cada día a la misma hora, mañana y tarde, según prescripción médica [pregunta 8] [ver tabla 1].

Monitorización de la presión arterial en casa

- Medirse la presión arterial al menos dos veces al día; mañana y tarde.
- Realizar al menos dos mediciones consecutivas, con un intervalo de 1 minuto.
- Realizar las mediciones al menos 4 días a la semana, idealmente los 7 días.

Nombre

Fecha de nacimiento/Número de paciente

FECHA	HORA	COMENTARIO	FRECUENCIA CARDIACA	LECTURA PA #1 (mmHg)		LECTURA PA #1 (mmHg)	
				sistólica	diastólica	sistólica	diastólica
Día 1 Mañana							
Día 1 Tarde							
Día 2 Mañana							
Día 2 Tarde							
Día 3 Mañana							
Día 3 Tarde							
Día 4 Mañana							
Día 4 Tarde							
Día 5 Mañana							
Día 5 Tarde							
Día 6 Mañana							
Día 6 Tarde							
Día 7 Mañana							
Día 7 Tarde							
MEDIA							

TABLA 1: Grabación de BP en casa



¿Hay otros métodos para controlar la PA además de la medicación?

Los medicamentos son extremadamente importantes para mantener controlada la PA. Sin embargo, hay buenos hábitos que pueden ayudar a mantenerla en un rango saludable. A continuación, encontrará una serie de consejos:

- **Mantener un peso saludable**, mediante una dieta equilibrada y la práctica de ejercicio (al menos 30 minutos al día).
- **Comer sano**. Cantidades y alimentos adaptados a su cuerpo. Elegir alimentos ricos en nutrientes, bajos en grasa, azúcar y sal.
- **Limitar la cantidad de sal**. No añadir sal a las comidas elaboradas. Limitar los alimentos procesados (latas, productos precocinados, etc.) [pregunta 7].
- **Limitar la cantidad de alcohol**.
- **No fumar**. Minimizar su exposición al humo del tabaco.
- **Controlar el nivel de estrés**.



¿Con qué frecuencia debo tomar mi medicación?

Algunas personas creen que pueden tomar sus medicamentos para la PA periódicamente, cuando la PA es elevada, en días alternos o inclusive unos pocos días a la semana.

¡Esto es absolutamente falso!

Las personas deben tomar su medicación para la PA diariamente (según lo indicado por su médico) [pregunta 2]. La medicación para la PA no tiene efecto más allá de las 24 horas.



¡Debe tomar su medicación a diario!



cuidado de los pies

Este es un cuestionario que le permitirá aclarar sus conocimientos sobre el cuidado de los pies. Le aconsejamos responda marcando la respuesta correcta, antes y después de haber leído el folleto. Puede encontrar la solución en el texto más adelante.

1. ¿Se puede prevenir las úlceras en los pies?

- a. Verdadero
- b. Falso

2. ¿Cuánto tarda una ampolla o úlcera en formarse debido a zapatos apretados?

- a. Se dañan con frecuencia
- b. Después de 10 minutos
- c. Después de una hora
- d. Después de 5-6 horas

3. Los zapatos anchos previenen las úlceras.

- a. Verdadero
- b. Falso

4. ¿Con qué frecuencia se debe inspeccionar los pies; sarpullido, ampollas o cambios de color?

- a. Cada día
- b. Cuando se sienten molestias
- c. Una vez a la semana

5. Muchas personas con diabetes y mala circulación en las piernas:

- a. Fuman
- b. Tiene la presión arterial alta
- c. No hacen ejercicio

6. ¿Los zapatos más grandes y suelas especiales, reducen las úlceras en los pies?

- a. Verdadero
- b. Falso

7. ¿Cómo cuidar los pies después de una úlcera?

- a. Mantener el área cubierta y vendada
- b. Mantener los pies descubiertos
- c. Llevar calzado terapéutico

8. Si tiene diabetes la piel de sus pies estará:

- a. Seca
- b. Con ampollas
- c. Húmeda

9. ¿Qué hacer con una callosidad en la planta del pie?

- a. Llevar zapatos normales
- b. Ir descalzo
- c. Usar zapatos con plantillas blandas
- d. Ir al podólogo

10. El mejor momento para aplicar una loción para la piel seca es a la hora de acostarse.

- a. Verdadero
- b. Falso

11. ¿Cómo tratar las callosidades?

- a. Frotar con una piedra pómez cada día
- b. Usar almohadillas especiales
- c. Eliminar el exceso de piel con una navaja

¿Cómo *afecta* la diabetes a mis pies?

Demasiada glucosa o azúcar en sangre, debido a la diabetes puede causar daño en los nervios y mala circulación, lo que derivará en graves problemas en los pies.

- La mala circulación ocurre cuando no llega suficiente sangre a las piernas y a los pies por los vasos sanguíneos. Se llama enfermedad arterial periférica.
- El flujo sanguíneo deficiente, hace difícil que se curen las heridas y otras infecciones. **Fumar es una de las principales razones de la arteriopatía periférica** [pregunta 5].

Otra forma de afectación de la diabetes en los pies se debe a posibles daños nerviosos. Los nervios dañados detienen el envío de señales dando lugar a una pérdida de sensibilidad en los pies.

- Puede dejar de sentir dolor, calor o frío en las piernas y los pies.
- **Al perder la sensibilidad, un zapato puede dañar, producir una ampolla u otras alteraciones sin que se dé cuenta hasta que ya es demasiado tarde.**

Las úlceras en los pies se pueden infectar, sobre todo si su diabetes no está bien controlada. Las úlceras provocadas por la diabetes pueden y deben ser evitadas [pregunta 1].

Las úlceras debido a la diabetes pueden y deben evitarse

¿La diabetes puede cambiar la *forma* de mis pies?

¡SÍ, ES UNA POSIBILIDAD!

Con el tiempo los pies pierden las almohadillas de grasa en los dedos e incluso en la superficie plantar. Esta es una de las razones por las que las úlceras se desarrollan en estas áreas. Estas zonas son las que reciben la mayor presión cuando caminamos o corremos y por lo tanto son las más susceptibles de sufrir daños.

Mire esta foto.

Ahora observe la superficie plantar de su pie.

¿Existe alguna similitud?

En caso afirmativo, ¿cuántas?



Use un espejo

para ver la planta de sus pies.



La forma de los dedos de los pies puede cambiar. La diabetes puede ser la causa de la formación de los dedos en martillo. **A causa de los dedos en martillo puede llegar a tener heridas en la parte superior de los mismos debido al uso de un zapato inadecuado, por muy breve que sea el tiempo que los lleve puestos** [pregunta 2]. Si estas úlceras se infectan las consecuencias suelen ser graves.

No confíe en que sus pies se quejen y le avisen. Como ya ha leído, la pérdida de sensibilidad es parte del problema del pie de diabético. Si tiene callos en la parte superior de los dedos de los pies, recuerde que esto puede ser un problema.

Aspecto de los dedos en martillo.



Zapatos adecuados

El uso de zapatos adecuados es probablemente el elemento más importante para la prevención de úlceras en los pies.

Una forma sencilla de ver si el pie tiene el espacio adecuado en el calzado que está usando es la siguiente:

- Poner los pies sobre una hoja de papel en blanco y dibujar la forma de sus pies.
- Colocar la forma dibujada en la suela del zapato. ¿Corresponde?
- ¿La forma dibujada es más grande que el del zapato?

Si este es el caso, significa que el zapato daña sus pies, aunque no se dé cuenta [pregunta 7]. Obviamente esto terminará produciéndole úlceras en los pies.

El zapato no debe ser ni demasiado pequeño ni demasiado grande [preguntas 3 y 6].



- Evitar las chancas o sandalias. No compre zapatos de punta o de tacón alto (ejercen demasiada presión sobre los dedos de los pies).
- Usar una plantilla especial, si tiene callos en la parte inferior del pie, permitirá prevenir la ulceración [pregunta 9].
- Utilizar zapatos deportivos. Estos sujetan el pie y permiten que el aire circule.
- ¡Nunca caminar descalzo! Ni siquiera en casa. Siempre use zapatos o zapatillas. Podría darse un golpe o pisar un objeto y herirse.
- Comprobar el interior de sus zapatos antes de ponérselos para asegurarse de que no hay ningún objeto extraño.
- Evitar los zapatos que exponen los dedos de los pies o el talón, chancas o sandalias. Este tipo de zapatos aumentan el riesgo de lesiones e infecciones.
- Elegir los calcetines adecuados para evitar cualquier alteración.
- Los elásticos de los calcetines puede reducir la circulación y ciertos tejidos irritar la piel.

¿Sabe cómo cortar las uñas de sus pies?

Mire las fotos.
¿Puede decir en cuál de ellas las uñas no están cortadas correctamente?



[Solución: La imagen de la derecha muestra unas uñas no cortadas correctamente.]

¡Ahora mire sus uñas!

¿Qué opina? ¿Están cortadas de forma correcta?
¿Qué utiliza para cortarse las uñas de los pies?

- Córtese las uñas después de bañarse, cuando estén blandas.
- Córtese las uñas en línea recta y límeselas suavemente.
- Evite cortar las esquinas.
- No corte las cutículas.



El conocimiento puede ayudarle a controlar su salud, interpretar sus valores y asegurar el uso correcto de medicamentos.

A través de las asociaciones de pacientes puede encontrar apoyo para ayudarle a gestionar su diabetes y detectar posibles complicaciones de forma precoz además de compartir experiencias con personas con las mismas dificultades y preguntas.

Encuentre su red de apoyo y mejore su calidad de vida.



- ¿Además de su equipo médico, quién le ayuda con sus dudas y preguntas acerca de su salud?
- ¿Estas personas participan en la terapia?
- ¿Alguien además de su equipo médico revisa sus registros/valores?
- ¿Conoce alguna asociación en su zona?
- ¿Sabe los servicios que ofrecen?

Asociaciones y Servicios de apoyo



SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DIABETES

<http://www.sediabetes.org/>

La sociedad española de diabetes es una organización científica multidisciplinar sin ánimo de lucro dirigida a apoyar los avances en la prevención y el tratamiento de la diabetes, favoreciendo la generación e intercambio de conocimiento a nivel nacional e internacional con el fin de contribuir en último término a la mejora de la esperanza y calidad de vida de los pacientes con diabetes.



FEDERACIÓN ESPAÑOLA DE DIABETES (FEDE)

<http://www.fedesp.es/>

La Federación de Diabéticos Españoles (FEDE) es el órgano representativo del colectivo diabético en España que, a día de hoy, supera los 5.300.000 de personas. Es decir, más del 14% de la población española, aunque el 6% aún lo desconoce.

Actualmente, FEDE cuenta con un total de 19 socios: 19 federaciones autonómicas de personas con diabetes, que agrupan a 147 asociaciones de diabéticos españolas, distribuidas por todo el territorio nacional, que son las que representan a cerca de 70.000 socios.



CENTRO INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED DE DIABETES Y ENFERMEDADES METABÓLICAS ASOCIADAS

www.ciberdem.org

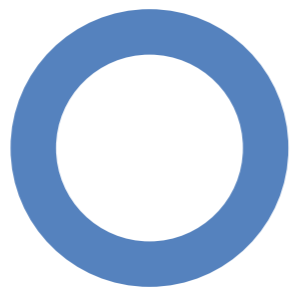
El Centro de Investigación Biomédica en Red (CIBER) es un consorcio dependiente del Instituto de Salud Carlos III (Ministerio de Economía y Competitividad). Su Área Temática de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM) tiene como principal objetivo liderar el esfuerzo investigador de excelencia en diabetes y enfermedades metabólicas asociadas, así como acelerar la traslación de los resultados científicos a la práctica clínica, favoreciendo el flujo del conocimiento obtenido en diabetes hacia otras disciplinas y viceversa.



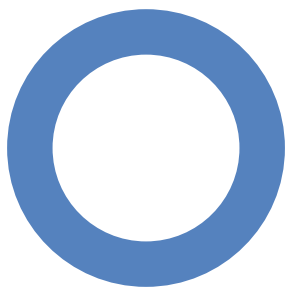
IDF Europe

www.idf.org/regions/europe

La región europea de la Federación Internacional de Diabetes (FID) engloba 70 asociaciones nacionales de diabetes pertenecientes a 47 países, que representan el interés del creciente número de personas con diabetes, de la población con riesgo de padecerla, así como de los proveedores de salud. Las actividades de la Federación tienen como objetivo influenciar políticas, crear conciencia y fomentar la mejora sanitaria, promocionar el intercambio de buenas prácticas y de información de alta calidad sobre diabetes en la región europea.



MANAGE CARE STUDY GROUP



MANAGE CARE STUDY GROUP