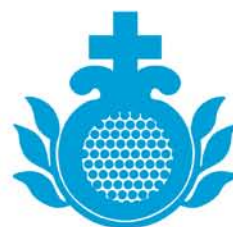


información de interés sobre la **diabetes**



**HOSPITAL
SAN JUAN DE DIOS
DE LEÓN**
HERMANOS DE SAN JUAN DE DIOS

información general

¿Qué es la diabetes?

La diabetes es una enfermedad crónica, que aparece cuando el páncreas no produce insulina suficiente o cuando el organismo no utiliza eficazmente la insulina que produce. La insulina es una hormona que regula el azúcar en la sangre. Existen varios tipos de diabetes, entre ellas la tipo I y la tipo II.

Diabetes tipo I

También llamada insulino dependiente, juvenil o de inicio en la infancia. Se caracteriza por una producción deficiente de insulina, aparece de manera brusca y generalmente antes de los 30 años. Los síntomas derivados de la hiperglucemia son:

- Polifagia (hambre excesiva)
- Polidipsia (sed excesiva)
- Poliuria (aumento de la micción)
- Astenia
- Pérdida de peso.

Diabetes tipo II

También llamada no insulino dependiente o de inicio en la edad adulta. Se debe a una utilización ineficaz de la insulina. Este tipo representa el 90% de los casos mundiales y se debe en gran medida a un peso corporal excesivo y a la inactividad física.

Diagnóstico

El diagnóstico de diabetes se puede realizar de tres formas diferentes.

- Síntomas de hiperglucemia + una determinación de glucemia al azar > 200 mg/dl en cualquier momento del día.
- Glucemia en ayunas > 126 mg/dl. Debe ser en ayunas de al menos 8 horas.
- Glucemia mayor de 200 mg/dl a las 2 horas de una sobrecarga oral de glucosa.

Para realizar el diagnóstico sólo se precisa uno de los puntos, pero en ausencia de hiperglucemia inequívoca, estos criterios deben ser confirmados repitiendo alguno de ellos otro día.

¿Qué es la hemoglobina glicosilada?

Es un examen que aporta una visión retrospectiva del control de la diabetes, es decir, la media de los niveles de azúcar en los últimos 3 meses. Su valor se determina mediante un análisis de sangre. La Asociación Americana de la Diabetes estableció esta prueba como un examen de diagnóstico de la enfermedad: un resultado igual o superior a 6,5% determina que una persona tiene diabetes.



control del azúcar en sangre

¿Cómo se mide el azúcar en sangre?

La cantidad de azúcar en sangre se denomina glucemia. Medir la glucemia permite tener una idea de la eficacia del tratamiento. Para saber cuáles son sus cifras de azúcar en sangre, tendrá que aprender a realizar glucemias capilares.

¿Qué necesita?

- Glucómetro.
- Lanceta o pinchador.
- Tira reactiva.
- Pañuelo de papel o algodón.
- Cuaderno de control.



Pasos a seguir

- Lávese las manos con agua y jabón y séquelas.
- Introduzca la tira reactiva en el glucómetro.
- Pinche el costado de la punta de su dedo para obtener una gota de sangre.
- Toque y mantenga la punta de la tira reactiva en la gota de sangre, espere por los resultados.
- Anote el resultado en su cuaderno de control.



¿Cuándo debe medir su glucemia?

La glucemia se debe controlar generalmente antes de las comidas y antes de acostarse, pero pueden surgir necesidades diferentes (en el momento que existan síntomas molestos como mareo, sudoración excesiva, cefalea o náuseas entre otras). Los valores considerados normales son los siguientes:

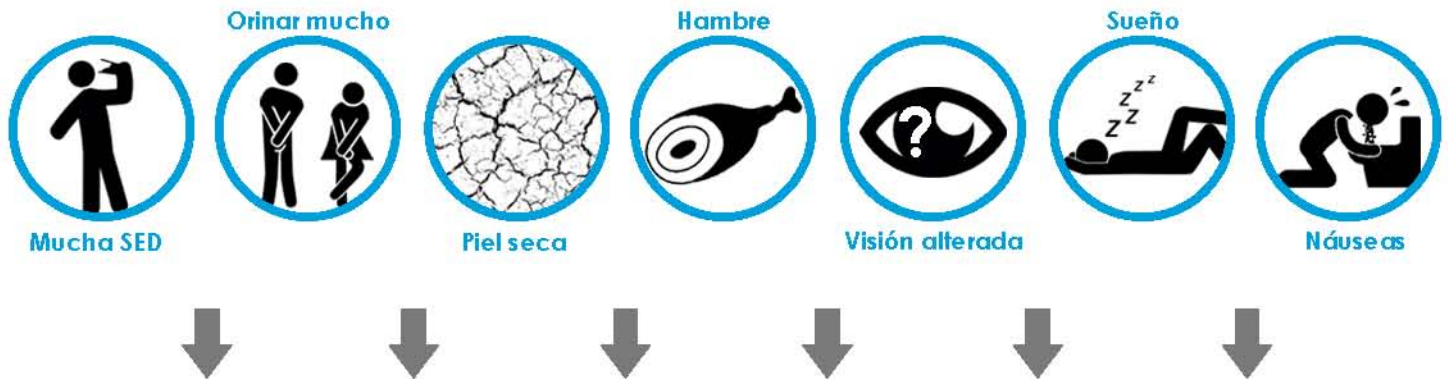
GLUCEMIA ANTES DE LAS COMIDAS	80-130 mg/dl.
GLUCEMIA 2 HORAS POSTERIORES AL COMIENZO DE LA COMIDA	80-180 mg/dl.
GLUCEMIA A LA HORA DE ACOSTARSE	100-140 mg/dl.



hiperglucemia

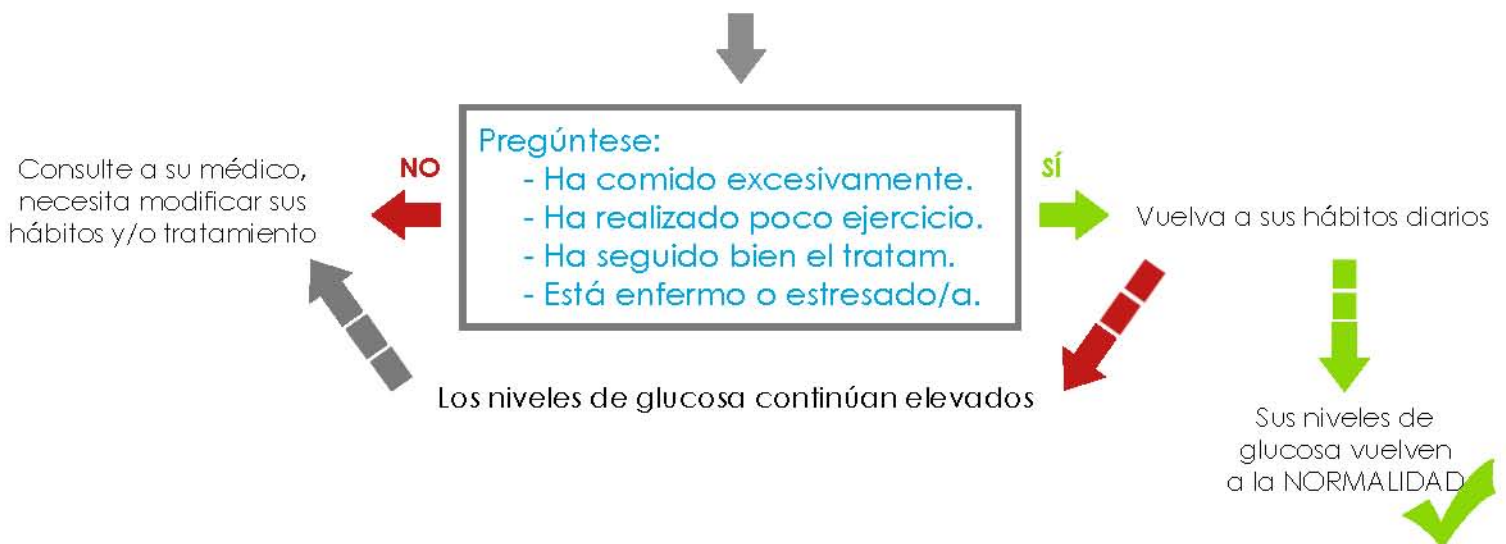
niveles de glucosa en sangre mantenidos > 240-300 mg/dl

¿Si nota que tiene?



Realícese un seguimiento de glucosa en sangre

Si resultado > 240-300 mg/dl.



Acuda URGENTEMENTE a su médico si durante el proceso de control siente:

DIFICULTAD PARA RESPIRAR

ALIENTO CON OLOR FRUTAL

NÁUSEAS Y VÓMITOS

BOCA MUY SECA

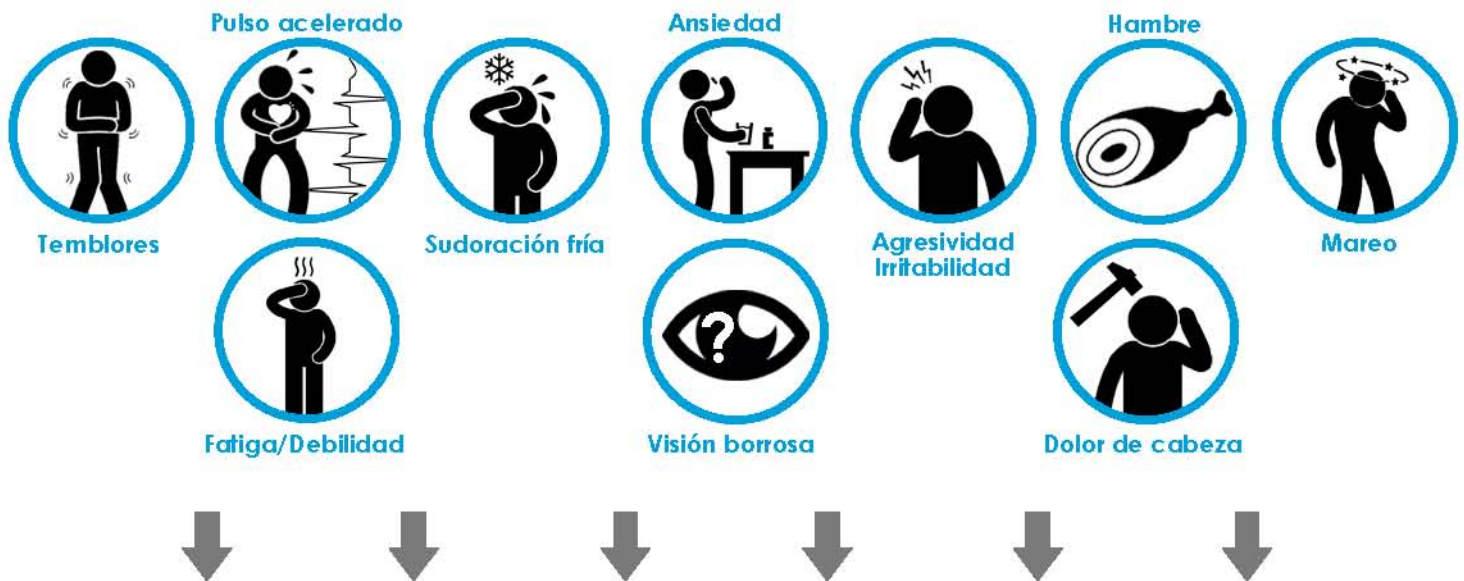
Se denomina **cetoacidosis diabética** y puede ocasionar un coma diabético o incluso la **muerte**.



hipoglucemia

niveles de glucosa en sangre mantenidos $< 65-70$ mg/dl

¿Si nota que tiene?



Realícese un control de glucosa en sangre

Si resultado $< 65-70$ mg/dl.

Trate la hipoglucemia ingiriendo:

- 1/2 vaso de zumo o refresco azucarado (sin alcohol).
- 3-4 galletas.
- 2 cucharadas de azúcar o 1 cucharada de miel.
- 2-3 caramelos o pastillas de glucosa.

Los niveles de glucosa continúan bajos.

Espere 15 minutos y realice nuevo control.

Sus niveles de glucosa vuelven a la NORMALIDAD. Deje de tomar productos azucarados.



Acuda a su médico si:

- Tras la segunda ingesta de productos azucarados, no consigue valores normales de glucosa en sangre.
- La hipoglucemia se produce repetidamente, necesita modificar sus hábitos y/o tratamiento.



Introducción

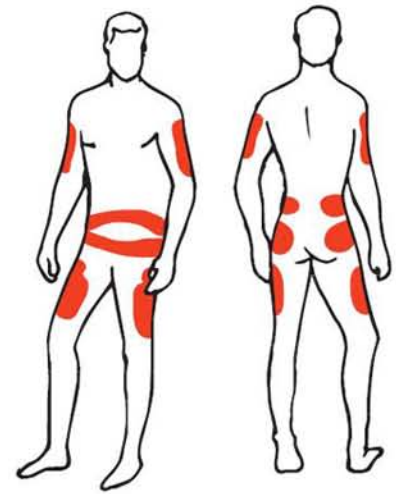
Existen en el mercado varios tipos de insulinas dependiendo de la acción: rápida, ultrarrápida, intermedia, lenta y mezclas de las anteriores. Una misma insulina se puede administrar en varios sistemas: jeringas, plumas, innolet o bombas de infusión. Las más usadas en domicilio son las plumas y los innolet.

Normas de conservación

Guardarla en un lugar seco y limpio, la temperatura idónea es de 2-8° (en frigorífico, pero no congelar), y una vez abierta puede estar a temperatura ambiente entre 15-25°, por encima de 30° se degrada y hay que desecharla. En domicilio lo más habitual es el uso de sistema de pluma o de innolet. Ambos administran la insulina en el tejido subcutáneo y se necesita una aguja para cualquiera de los dos sistemas, se trata de una aguja pequeña que viene envasada individualmente y tiene dos puntas: una para insertar en el sistema de insulina y otra para realizar la punción subcutánea a la persona.

Zona de inyección

Son brazos, glúteos, abdomen y muslos. Se alternarán en la medida de lo posible. El abdomen es el sitio menos doloroso y más accesible, dentro de una misma zona se alterna el pinchazo. No inyectar en zonas enrojecidas, quemadas, inflamadas o hinchadas de inyecciones previas. Pueden aparecer lipodistrofias y en esas zonas no se puede inyectar la insulina porque no se absorbe.



Técnica de inyección

- 1º Preparar todo el material que se vaya a usar.
- 2º Lavado de manos.
- 3º Desinfección con antiséptico de la pluma o innolet.
- 4º Colocación de la aguja y comprobar que funciona bien el sistema.
- 5º Cargar dosis de insulina. Si es necesario se puede usar una lupa para ver el número a cargar.
- 6º Desinfección con antiséptico de la zona de punción.
- 7º Realizar punción. Se debe coger un pellizco de piel y pinchar en 75°-90° de inclinación, soltamos la piel e inyectamos la insulina. Antes de retirar la aguja esperamos 10 segundos para asegurarnos que sale toda la carga. NO masajear la zona.
- 8º Retirar la aguja de la pluma o del innolet y desecharla en un lugar adecuado (contenedor especial). NO se reutilizan las agujas.



la dieta&ejercicio

La dieta en el paciente diabético

Las personas con diabetes necesitan seguir unas pautas alimenticias, ya que junto a la medicación y la realización de ejercicio físico, es el pilar fundamental en el tratamiento de la diabetes.

Controle el nivel de la glucosa en sangre.

Reparta los alimentos en **6** tomas.

- | | |
|----------------|-------------------|
| - Desayuno | - Merienda |
| - Media mañana | - Cena |
| - Comida | - Antes de dormir |

Mantenga horarios regulares de las comidas, siempre que pueda.

Mantenga equilibrada la proporción entre el aporte de:

CARBOHIDRATOS



PROTEÍNAS



GRASAS



Azúcar | Edulcorantes a base de fructosa
Grasas saturadas | Chocolate | Miel
Comidas preparadas, galletas, pastelería
Bollería y helados industriales | Conservas
Snacks | Bebidas alcohólicas, refrescos, batidos
Embutidos y quesos grasos | Nata
Mantequilla y margarina | Frituras
Tocinos y mantecas

Frutos secos (nueces, almendras)
Frutas ricas en azúcares (plátanos, uvas o higos)
Pescados | Carnes magras | Huevos
Pan | Pastas alimentarias | Harinas | Cereales
Arroces | Patatas | Aceite de oliva o semillas (girasol, maíz)
Postres caseros elaborados con edulcorantes (sacarina o aspartamo)
Leche | Yogures | Quesos semi/desnatados

Legumbres | Fruta fresca | Caldos desgrasados
Cereales integrales y alimentos ricos en fibra
Verduras frescas (crudas o al vapor)
Beba dos litros de agua al día



la dieta&ejercicio

Ejercicio en el diabético

Los ejercicios más recomendables para el diabético son:



caminar



nadar



subir escaleras



correr



montar en bicicleta

Siempre debemos tener en cuenta el historial del paciente y consultar siempre a su médico antes de realizar cualquier deporte/ejercicio.

- Aumenta la utilización de glucosa por el músculo.
- Mejora la sensibilidad a la insulina.
- Reduce las necesidades diarias de insulina o disminuye las dosis de antidiabéticos orales.
- Controla el peso y evita la obesidad.
- Mantiene la tensión arterial y los niveles de colesterol.
- Evita la ansiedad, la depresión y el estrés.
- Reduce la incidencia de enfermedades cardiovasculares



PRECAUCIONES

- No inyectar la insulina en una región muscular que vaya a exponer a gran esfuerzo.
- Evitar el ejercicio físico en el momento del pico máximo de acción de la insulina.
- Controlar la glucemia durante y después del ejercicio.
- Tomar un suplemento de hidratos de carbono durante ejercicios prolongados.
- Consumir líquidos (sobre todo agua) desde dos horas antes de empezar a ejercitarse y durante la práctica deportiva.
- Si aparece algún síntoma de hipoglucemia antes, durante y después del deporte, debe tomarse una cantidad adicional de hidratos de carbono de absorción rápida (como son los zumos, por ejemplo).



el pie diabético

La piel del diabético

La diabetes puede afectar a todas las partes del cuerpo, incluso a la piel. La piel puede verse sometida 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 acudir al Centro de Salud.

El pie diabético

La neuropatía es una complicación crónica a largo plazo de la diabetes que afecta a los nervios periféricos, lo cual provoca que se pierda la función del nervio, tanto sensitiva como motora. 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.

✓ RECOMENDACIONES

Hábitos saludables

Abandono del tabaco, limitar la ingesta de alcohol, alimentación variada según prescripción médica, control del peso y evitar el sedentarismo, andar regularmente.



Consulte nuestros video tutoriales en nuestra web o Youtube:



www.hospitalsanjuandedios.es



www.youtube.com/hsjdleon



videotutorial sobre
aplicación de insulina



cuidados piel & pie diabético



Higiene personal



1. Aseo de los pies se realizará con agua tibia máximo 5 minutos con jabón de pH neutro.
2. Secar con toalla suave y absorbente empapando y no frotando, insistir entre los dedos para prevenir la aparición de maceraciones o grietas.
3. Revisar la piel de piernas y pies regularmente aplicando crema hidratante o ácidos grasos hiperoxigenados evitando las zonas entre los dedos.
4. NO utilizar alcoholes, colonias o polvos de talco que resequen la piel.
5. NO usar callicidas o productos abrasivos.
6. Si existen heridas lavar con agua y jabón y cubrir con apósito y antiséptico.



Cuidado de las uñas



1. Evitar cortar las uñas con alicates, limas metálicas o tijeras de punta fina que puedan producir lesiones, usar limas de cartón mejor que cortar.
2. No limar más allá del límite de los dedos.
3. Los cortes deben ser rectos en el frontal.



Calzado y vestido



1. Utilizar calzado flexible, transpirable, y de piel a ser posible que vaya ajustado al pie, ni apretado ni holgado, sin costuras en su interior y con cordones o velcro para un mayor ajuste.
2. Debe comprarse a última hora de la tarde cuando el pie está más hinchado, será 1 cm. más largo que el pie y se comenzará a usar progresivamente en periodos de tiempos cortos.
3. NO utilizar prendas apretadas o ligas, ya que dificultan el aporte sanguíneo a los pies.
4. Los calcetines o medias serán de algodón o lana sin costuras internas de talla adecuada, para evitar arrugas que pueden provocar lesiones en la piel. Se cambiarán a diario.
5. NO camine nunca descalzo ni en casa ni en playas, puede lesionarse.



VIGILE DIARIAMENTE EL ESTADO DE LA PIEL DE LAS PIERNAS Y LOS PIES. SI APARECEN CAMBIOS DE COLOR, CORTES, RASPADURAS, GRIETAS O HERIDAS, POR LEVES QUE PAREZCAN, ES IMPORTANTE QUE ACUDA LO ANTES POSIBLE A SU CONSULTA DE PERSONAL SANITARIO.



complicaciones de la enfermedad

Complicaciones a medio y largo plazo

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 influye además las cifras de presión arterial, el colesterol, la microalbuminuria, y/o el tabaquismo. Las complicaciones microvasculares no suelen presentarse antes de los 10 años de evolución de la enfermedad. Las macrovasculares suelen aparecer antes. Las complicaciones disminuyen mucho si el control de los factores de riesgo(aumento del azúcar en la sangre, de colesterol, de presión arterial o tabaquismo) es adecuado.



Complicaciones agudas

HIPOGLUCEMIA (Azúcar bajo)

Se produce cuando hay menos azúcar del necesario y suele ser por exceso de medicación y/o una falta ingesta de alimentos o un ejercicio intenso.

HIPERGLUCEMIAS GRAVES (Azúcar muy alto)

Cuando la glucemia es demasiado alta se denomina hiperglucemia. Por encima de 300mg/dl aproximadamente.



Complicaciones crónicas

CARDIOVASCULARES

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



OCULARES

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 una pérdida importante de la visión e incluso ceguera. La diabetes es la enfermedad que causa más trastornos visuales. Una vez al año debe realizarse una valoración del fondo de ojo. + frecuentes: **Cataratas** . **Glaucoma** . **Retinopatía**



RENALES

La diabetes también puede afectar a pequeñas arterias del riñón. 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.



PIE DIABÉTICO

Ver páginas 8 y 9.



complicaciones de la enfermedad

Otras complicaciones asociadas son:

- 1- **Facilidad para contraer infecciones de todo tipo.**
- 2- **Retraso en la cicatrización de las heridas.**
- 3- **Problemas en el entorno familiar y de pareja.**

Problemas sexuales

Los tratamientos para la disfunción eréctil producida por la neuropatía diabética, varían desde comprimidos por V.O., hasta la cirugía. En la mujer la neuropatía diabética se trata con prescripción de cremas lubricantes vaginales así como ejercicios para reforzar los músculos de la vejiga.



+ información

Hospital San Juan de Dios de León

Avda. San Ignacio de Loyola, 73
24010 San Andrés del Rabanedo (León)

teléfono

987 23 25 00

e-mail

leon.hospital@hsjd.es

www.hospitalsanjuandedios.com

