

## La diabetis

**forumclínic** | Fundació BBVA · Hospital Clínic de Barcelona

GUIA INTERACTIVA PER A PACIENTS  
AMB MALALTIES DE LLARGA DURADA

Autors: Margarida Jansà, Mercè Vidal, Ramon Gomis, Enric Esmatjes

# La diabetis

**forumclínic** | Fundació BBVA · Hospital Clínic de Barcelona

GUIA INTERACTIVA PER A PACIENTS  
AMB MALALTIES DE LLARGA DURADA

Autors: Margarida Jansà, Mercè Vidal, Ramon Gomis, Enric Esmatjes

## Què és la diabetis?

La **diabetis** és una malaltia que es caracteritza per un augment dels nivells de la glucosa (sucre) en la sang degut al fet que el pàncrees no produeix insulina o l'organisme no la utilitza correctament.

La diabetis és una malaltia crònica. Els darrers anys han millorat molt els tractaments, però encara no s'ha aconseguit la curació. Actualment hi ha moltes línies d'investigació per buscar solucions definitives.

És una malaltia molt comuna. De cada 100 persones, entre 6 i 10 pateixen diabetis, i la més freqüent es produeix en persones més grans de 65 anys.

Els valors normals de glucosa (sucre) en la sang són inferiors a 100 mg/dl. El diagnòstic de diabetis es fa a través de l'anàlisi de la glucosa en la sang per detectar si els valors són:

- a. En dejú, superiors a 126 mg/dl, en dues determinacions.
- b. A qualsevol hora del dia, superiors a 200 mg/dl acompanyats de símptomes típics com poden ser molta set i ganes d'orinar.
- c. Després d'una sobrecàrrega oral de glucosa (75 g), superiors a 200 mg/dl. Aquesta prova es fa en aquelles persones que, en dejú, presenten valors de glicèmia superiors a 100 mg/dl, mesurats en dues determinacions.

*El contingut d'aquest DVD forma part d'un curs bàsic d'Educació Terapèutica en Diabetis que, habitualment, dura 4 sessions (6 hores). Per tant, es recomana veure el DVD per temes en diverses sessions.*

#### Edita:

Fundación BBVA  
Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica

#### Autors:

Margarida Jansà, Mercè Vidal, Ramon Gomis, Enric Esmatjes  
Institut Clínic de Malalties Digestives i Metabòliques. Hospital Clínic de Barcelona

#### Disseny i maquetació:

Núria Garí  
Àrea d'Audiovisuals. Hospital Clínic de Barcelona

#### Fotografia:

Getty Images

#### Il·lustracions:

Xavier Piñas  
MS Grup de Disseny  
Banc d'imatges

#### Patrocinat per:

**Fundación BBVA**

#### Dipòsit legal:

B-47725-2006



## Diabetis mellitus tipus 1 (DM1)

És una malaltia autoimmune en la qual el cos no produeix gens d'insulina.


El propi sistema immunològic o de defensa de l'organisme ha inactivat la part del pàncrees que produeix la insulina (cèl·lules beta dels illots de Langerhans).

Aquest tipus de diabetis s'inicia generalment en nens i adults joves, d'aquí el nom de diabetis juvenil. També és possible, encara que menys freqüent, que aquest tipus de diabetis s'iniciï a partir dels 40 anys.

La DM1 representa un 5%-10% de tots els casos de diabetis.

El tractament consisteix a administrar insulina diverses vegades al dia i seguir un pla d'alimentació saludable, amb control dels aliments rics en hidrats de carboni.

L'exercici físic no forma part específica del tractament, encara que és una activitat saludable per a tota la població. Donat que influeix directament sobre la glicèmia, sempre que es faci exercici físic s'haurà d'adaptar la insulina i/o l'alimentació. En algunes situacions pot estar-ne contraindicada la pràctica.



## Diabetis mellitus tipus 2 (DM2)

És molt més freqüent que s'iniciï en l'edat adulta, d'aquí el nom popular de diabetis de la gent gran, tot i que es pot iniciar a qualsevol edat.

La DM2 es produeix per la incapacitat del cos a produir la pròpia insulina o a poder utilitzar-la de manera adequada.

És la forma més comuna de diabetis, entre un 90%-95% de tots els casos, i amb molta freqüència s'associa a l'obesitat.

Es calcula que la meitat de les persones amb DM2 no saben que la pateixen perquè no dona símptomes en les fases inicials. El diagnòstic es fa de manera casual (anàlisi per revisions d'empresa o per altres motius de salut).

Si la DM2 es diagnostica en una fase inicial, el tractament pot ser divers:

1. Seguir un pla d'alimentació saludable que ajudi a controlar el pes corporal juntament amb la realització d'activitat física regular (mínim 3-5 cops per setmana).
2. Si malgrat això el control no és adequat, s'hi afegiran pastilles (antidiabètics orals).
3. Si malgrat això el control no és adequat, es pot afegir insulina al tractament.

## Educació terapèutica

Quan una persona amb diabetis inicia un tractament hauria d'adquirir les habilitats i els coneixements pràctics que li permetessin:

- Entendre el seu problema de salut i les bases del tractament.
- Integrar el tractament a la seva vida quotidiana amb relació als seus hàbits dietètics, els seus horaris i la seva activitat habitual.
- En cas de prendre pastilles, conèixer-ne l'efecte i quan s'han de prendre.
- En cas de prendre insulina, conèixer-ne l'efecte i saber preparar-la i injectar-la, així com conservar-la correctament.
- Realitzar la glicèmia capil·lar i anotar-ne els resultats.
- Prevenir, actuar i saber en quines situacions ha de consultar l'equip mèdic per una pujada del nivell de sucre (hiperglicèmia).
- Prevenir, actuar i saber en quines situacions ha de consultar l'equip mèdic per una baixada del nivell de sucre (hipoglicèmia).

Aquest punt solament va adreçat a persones tractades amb insulina o amb certs tipus de pastilles anti-diabètiques.

- Prevenir i/o tractar els factors de risc circulatori: tabac, colesterol alt, hiperglicèmia, tensió arterial elevada, etc.
- Saber fer la correcta prevenció de lesions en el peu segons el risc. Les persones amb risc alt són aquelles que tenen problemes de circulació, llarga evolució de la diabetis i/o de neuropatia (pèrdua de sensibilitat) en les extremitats inferiors.
- Conèixer la importància de les revisions periòdiques amb l'equip mèdic habitual i els diferents especialistes.
- Fer les activitats quotidianes amb normalitat.

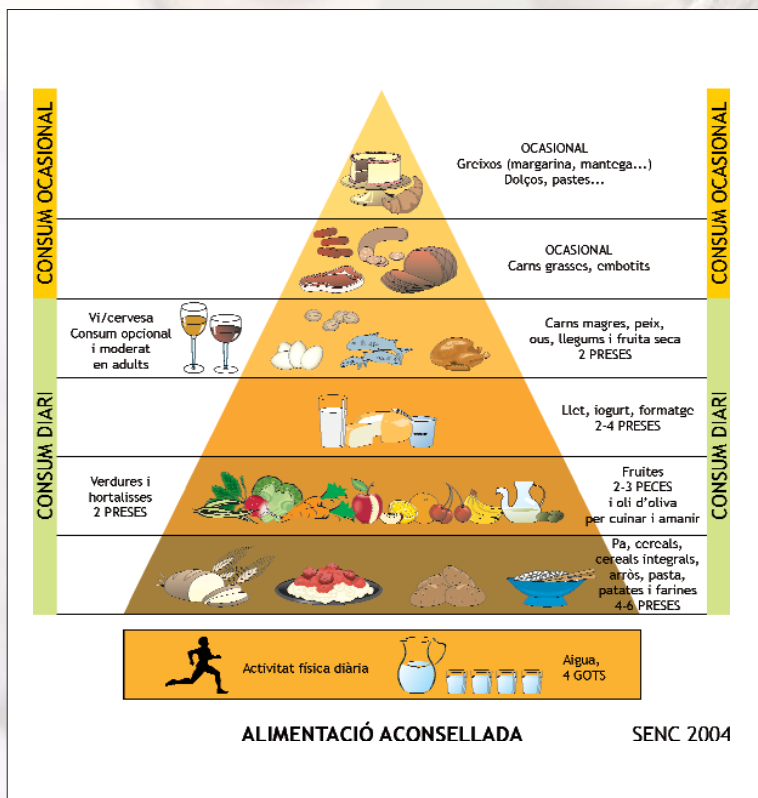
**Els programes d'educació terapèutica en diabetis adreçats a les persones amb diabetis i als seus familiars són una ajuda per aprendre aquestes competències bàsiques per a l'autocura de la diabetis.**

**Demani informació al seu equip de salut.**

## Bases del tractament

### Alimentació

En general, totes les persones, amb diabetis o sense ella, haurien de seguir un pla d'alimentació saludable, segons l'esquema de la piràmide d'aliments.



El pla d'alimentació s'ha de personalitzar segons l'edat, l'activitat, els horaris, el pes corporal...

Les persones amb diabetis haurien d'eliminar habitualment del seu pla d'alimentació els gelats, els productes de pastisseria, les pastes i el sucre, pel seu alt contingut en greixos saturats i sucre, i els sucres i les begudes refrescants tipus cola, pel seu elevat contingut en sucre (per exemple, una llauna de cola equival a 30-40 g de sucre), però es poden prendre com a alternativa begudes sense sucre, begudes *light* i edulcorants (tipus sacarina, ciclamat, etc.).

Per seguir un pla d'alimentació saludable s'han de prendre aliments de tots els grups: llet, fruites, verdures i/o amanides, farines, aliments proteics i greixos.

- Les quantitats de llet, fruita i verdura són recomanables per a totes les persones, independentment de l'edat i del pes corporal.
- Les quantitats de farines han d'individualitzar-se en funció del pes corporal i de l'activitat física de cada persona en particular.



Les persones amb diabetis hauran de controlar els aliments rics en **hidrats de carboni** i la quantitat que se n'ingereix en cada àpat i suplement.

- Els aliments que contenen greixos són els més calòrics, tant si el greix és vegetal com animal (una cullerada

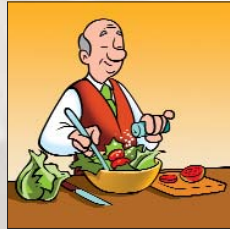




sopera d'oli conté unes 100 calories, igual que una peça de mantega individual).

La diferència radica en el fet que el greix animal (mantega, crema de llet i nata i la que hi ha en carns, embotit, llet...) és molt ric en colesterol i greix saturat.

- El tipus de greix més recomanable són els olis, de manera especial el d'oliva, però se n'ha de controlar la quantitat si hi ha problemes d'excés de pes.



- S'han de prendre porcions de carn d'uns 100 g i triar-ne les més magres (pollastre sense pell, conill, etc.), perquè contenen menys colesterol i menys greixos saturats.

**S'ha d'augmentar el consum de peix, tant blanc com blau.**



- És un hàbit saludable no abusar de la sal en la preparació dels àpats. En cas d'hipertensió, s'han de reduir els aliments rics en sal (embotits, conserves...) i no afegir sal als aliments. Es pot utilitzar com a alternativa les espècies i les herbes aromàtiques.

## Grups d'aliments que contenen hidrats de carboni i taula d'equivalències



1 got per mesurar aliments cuits del grup de les farines (patata, pasta, pèsols, llegums, arròs) fins al senyal equival en cru a:

- 120 g de pèsols
- 100 g de patata
- 40 g de llegums
- 30 g de pasta o arròs



Aquesta quantitat d'aliments conté 20 g d'hidrats de carboni, que és igual a 2 racions.

1 got per mesurar equival a 40 g de pa o a 4 torrades.



1 peça mitjana de fruita (5 o 6 en un kg) o 2 peces petites (10 o 12 en 1 kg) contenen uns 20 g d'hidrats de carboni, que equival a 2 racions.



Una tassa de llet equival a 2 iogurts. Cada iogurt conté 5 g d'hidrats de carboni.



1 plat de verdures conté 10 g d'hidrats de carboni, que equival a 1 ració.

**L'equip de salut l'ajudarà a adaptar un pla d'alimentació segons les seves necessitats individuals.**

## Fàrmacs

Tant si li prescriuen antidiabètics orals (pastilles) com insulina és necessari conèixer-ne els efectes i prendre'ls a les hores indicades.



### ANTIDIABÈTICS ORALS

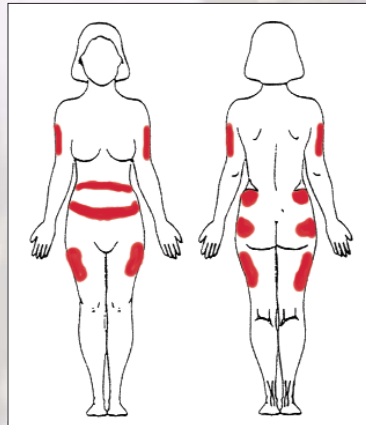
El seu equip de salut li indicarà quan els ha de prendre (si abans o després dels menjars) i si tenen risc o no de produir hipoglucèmies (baixades del nivell de sucre).

### INSULINA

#### Zones de punció

La insulina pot injectar-se amb xeringues, plomes injectores i infusors d'insulina en les zones indicades.

És necessari canviar de zona per evitar, amb els anys, hipertròfies o inflors que puguin provocar que la insulina no actuï bé.



### Conservació

Un flascó o bolígraf d'insulina és estable a temperatura ambient durant un mes, sempre que la temperatura no sigui superior a 30-35 °C.

En aquest cas, guardi-la en una capseta de suro, en una bossa isotèrmica o a la nevera.

Les insulines de reserva guardi-les a la nevera entre 2 i 8 °C.



### Exercici

L'activitat física adaptada a les possibilitats de cada persona, i realitzada d'una manera regular, pot contribuir de manera molt positiva a fer un bon control de la diabetis, a reduir els factors de risc vascular (obesitat, colesterol...), i influir positivament en la sensació de benestar físic i mental. L'exercici s'haurà de planificar com a part del tractament en el cas de la DM2, amb una freqüència d'entre 3 i 5 vegades per setmana. En la DM1, l'exercici no forma part del tractament, però s'ha de tenir molt en compte la seva pràctica per adaptar la pauta d'insulina i/o d'alimentació i poder prevenir descompensacions agudes.

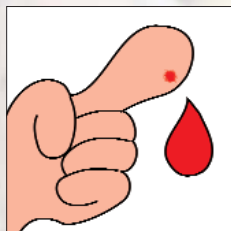




## Glicèmia capil·lar

Analitzar la glicèmia capil·lar ens donarà informació sobre si el nivell de sucre en la sang (glicèmia) és correcte, alt o baix.

Consells per a la realització d'aquesta tècnica:



- Ha de rentar-se les mans.
- Ha de seguir les instruccions per utilitzar adequadament l'aparell de mesura i posar correctament la gota de sang en la tira reactiva. La punció s'ha de fer en la part lateral del pal·lís del dit.
- Ha d'anotar el resultat en la llibreta de control de la diabetis. Aquestes llibretes serveixen per anotar el dia, les glicèmies, amb la indicació de l'hora de realització (abans o després dels àpats, de matinada...), alhora que es fan servir per anotar la pauta de tractament (pauta d'insulina, pastilles) i observacions com, per exemple, baixada de sucre a les 16.00 hores.
- La llibreta de control és també un vincle per a la comunicació amb l'equip mèdic, ja que mitjançant la llibreta li ensenyaran a valorar si els seus nivells de glicèmia són alts, baixos o correctes per a vostè, així com si és necessari poder fer petites variacions en la pauta de tractament, de manera especial en persones tractades amb insulina.

El metge i/o infermera li indicaran la freqüència i el moment

més indicats per fer la glicèmia capil·lar, així com els valors correctes per a vostè i en quines situacions ha de consultar l'equip de salut.

La taula següent en pot ser una guia:

Tipus de diabetis	Tipus de tractament	Nombre de controls	Mirar l'acetona en l'orina
DM1	Intensificat, múltiples dosis o infusor d'insulina	3-7/dia	Si la glicèmia és superior a 300 mg/dl
DM2	Dieta + pastilles + insulina	1-2/setmana 1-3/setmana 1-4/dia	Si la glicèmia és superior a 300 mg/dl
DM gestacional	Dieta/insulina	24/setmana	En dejú i si la glicèmia és superior a 200 mg/dl

*Associació Catalana de Diabetis (ACD), 1999*

- Quan el control es fa abans dels àpats s'anomena control preprandrial.
- Quan el control es fa després dels àpats s'anomena postprandrial (2 hores després dels àpats i 1 hora després d'haver menjat en persones tractades amb insulina superràpida).
- Quan el control es fa abans i després dels àpats i també un a la matinada s'anomena perfil de glicèmia.

# Complicacions

## Complicacions agudes

### La hiperglicèmia

La hiperglicèmia és un augment exagerat de la quantitat de sucre en la sang (↑). Totes les persones amb diabetis, tant si estan tractades amb insulina com amb pastilles o dieta i exercici, poden tenir hiperglicèmia.

#### Què pot sentir?

Algunes persones no senten res, altres, en canvi, noten més set, moltes ganes d'orinar i, en algunes ocasions, mengen molt i perden pes.

La millor manera de saber si el seu nivell de sucre està alt és mesurar la glicèmia capil·lar.

L'equip mèdic li indicarà els valors de glicèmia considerats elevats per a vostè.

#### Causas d'hiperglicèmia

- Oblidar l'administració d'insulina o les pastilles antidiabètiques.
- Prendre aliments amb un alt contingut de sucre: begudes



refrescants, pastes, pastissos, gelats, xocolata... sense saber com introduir-los puntualment en el pla d'alimentació. Prendre més quantitat de l'habitual de fruita, farines i llet.

- No fer l'activitat física habitual.
- Patir una infecció produïda per grip, flegmó dentari... sobretot si va acompanyada de febre. La infecció és una causa d'hiperglicèmia encara que es faci tot bé.

#### Què pot fer?

- **Ha d'augmentar la freqüència dels controls de glicèmia capil·lar.** Si les xifres superen el valor màxim indicat per l'equip mèdic, durant dos dies, ha de posar-se en contacte amb ell.
  - Si la glicèmia capil·lar és superior a 300 mg/dl ha de mirar si té acetona en l'orina. Si és positiva, ha de consultar el metge.
  - *Nota per a persones amb DM1:* si observa hiperglicèmia i cetona positiva en l'orina, ha de consultar el metge d'urgències o l'hospital de dia més pròxim.
- **No ha de deixar mai de posar-se la insulina** a les hores convingudes. Pot ser necessari augmentar-ne la dosi si la hiperglicèmia es manté durant més de dos dies.
- **Si no té gana,** pot deixar de menjar amanida i/o verdura, així com carn, peix... però asseguri's sempre la quantitat indicada per a vostè de farines, fruita i llet, i adapti'n la preparació, com les farines en forma de sopa, sèmola..., la fruita en forma de suc, etc.

- **Ha de beure més aigua** de l'habitual, fins i tot encara que no tingui set, per no deshidratar-se. Si no es troba bé, ha de consultar el metge i ha de seguir el tractament.

## La hipoglicèmia

La hipoglicèmia és un descens del nivell de sucre en la sang (↓) per sota de 70 mg/dl. Poden patir hipoglicèmia les persones amb diabetis tractades amb insulina i amb alguns tipus de pastilles.





### Què pot sentir?

Els símptomes més comuns són: suor freda, tremolor, mareig, manca de coordinació, palpitations, visió borrosa...

Algunes persones noten altres símptomes i altres solament detecten que tenen hipoglicèmia perquè el control de la glicèmia capil·lar és inferior a 70 mg/dl.

### Què pot fer per solucionar la hipoglicèmia?

Aturi el que estigui fent i prengui ràpidament:

			
1 got de suc	1 got de llet + 1 sobre de sucre	1 got d'aigua + 2 sobres de sucre	1 got de refresc

Porti sempre 1-2 sobres de sucre, caramels, fruita... per tractar una hipoglicèmia a qualsevol lloc. Si entre 10-15 minuts no milloren els símptomes, prengui-ho un altre cop.

## Causes d'hipoglicèmia

- Haver-se posat més quantitat d'insulina. Si es comet aquest error, ha de controlar la glicèmia capil·lar i prendre fruita, llet o farines.
- No menjar o endarrerir l'horari dels àpats després de posar-se la insulina. Ha d'assegurar-se la quantitat de farines, fruita i llet.
- Fer més exercici de l'habitual. Si pensa fer més activitat física, hi ha d'afegir 1 peça de fruita o 2-3 torrades.
- L'alcohol pot afavorir hipoglicèmies severes. Ha de preguntar al seu equip de salut les recomanacions més adequades per a vostè en particular.

Si ha menjat l'indicat, s'ha posat la insulina correctament i no ha augmentat l'activitat física, però té hipoglicèmies repetides, pot ser necessari disminuir la dosi d'insulina.

**Recordi que sempre és millor esperar 2 dies i reduir la insulina que s'ha posat abans de patir els episodis d'hipoglicèmia.**

**Si no està segur, consulti el seu equip de salut.**

**Tenir una hipoglicèmia lleu no és alarmant ni necessita consultar l'equip mèdic, sempre que es tracti de seguida. Si no la tracta ràpidament podria arribar a desmaiar-se.**

## Hipoglicèmia severa. Consells per a familiars i/o amics:

- No s'ha de donar cap aliment per la boca a les persones que s'hagin desmaiats.
- Els seus familiars i/o amics podran fer servir, en aquest cas, Glucagen® Hypokit 1 mg que, un cop preparat i punxat en qual-sevol zona on s'injecta la insulina (abdomen, braços, cames), farà que el seu sucre en la sang augmenti i pugui refer-se'n.



Quan torni en si, prengui un suc de fruita o alguna cosa similar i posi's en contacte amb l'equip de salut.

En cas de no tenir Glucagen® Hypokit 1 mg, el millor que pot fer el seu familiar o amic és trucar a l'equip mèdic d'urgències.

## Nota per a les persones amb diabetis que prenen pastilles

Després de tractar la hipoglicèmia haurà d'estar alerta, ja que es pot repetir en les hores següents degut al fet que algunes pastilles tenen una durada de 24 hores.

En cas de presentar hipoglicèmies si pren pastilles, **consulti sempre l'equip mèdic.**

## Complicacions cròniques

- Les complicacions que pot provocar la diabetis a llarg termini poden afectar els ulls, els ronyons i el cor i provocar disfunció erèctil i lesions als peus.
- Són factors de risc: la llarga evolució de la diabetis, el mal control de la diabetis, l'edat avançada, el tabac, el colesterol alt, la tensió arterial alta i la predisposició genètica.

Per prevenir-ne i/o endarrerir-ne les complicacions és necessari:

- Mantenir un bon control metabòlic (hemoglobina glucosilada inferior al 7%) amb poques hipoglicèmies.
- Evitar o reduir factors de risc vascular, de manera especial el tabaquisme, la hipertensió (pressió arterial elevada) i la dislipèmia (colesterol i/o triglicèrids alts).
- Anar a les visites amb els equips de salut per fer les revisions i les anàlisis oportunes. Un cop el tractament estigui adaptat, se solen fer cada 3-6 mesos. Depenent de cada cas i situació, la freqüència s'individualitza per a cada persona.
- Fer revisions del fons de l'ull cada any o quan el metge li ho indiqui.



## Cura dels peus

### Totes les persones amb diabetis han de seguir les mateixes cures?

No, no totes les persones, pel fet de patir diabetis, presenten el mateix risc de tenir problemes en els peus ni han de seguir les mateixes cures.

Podem diferenciar entre persones que presenten un risc elevat de patir lesions als peus i persones que presenten un risc baix.

### Qui presenta més risc de patir lesions als peus?

Amb el pas dels anys, les persones amb diabetis poden patir una pèrdua de **sensibilitat nerviosa** (neuropatia), sobretot en les extremitats inferiors, i **problemes vasculars** (vasos obstruïts), que fan que els seus peus presentin més riscos de patir ferides i infeccions que costin de curar i puguin complicar-se. També són factors de risc l'edat avançada, la llarga evolució de la diabetis, les úlceres anteriors, les deformitats en el peu, el fet de ser fumador, la poca visió (no poder llegir la lletra petita del diari) i/o la poca flexibilitat (no poder doblegar la cama per observar bé la planta del peu).

### Cures que han de realitzar les persones amb risc alt

- Extrepar les cures d'higiene, eixugada i hidratació diària.
- Evitar fonts de calor i controlar la temperatura de l'aigua (no superior a 36-37 °C).



- No utilitzar objectes que tallin per a la cura del peu ni per a les durícies.
- Delegar el tall de les ungles a una altra persona o al podòleg, de manera especial les persones amb poca visió i/o amb poca flexibilitat.
- Utilitzar calçat adaptat a la forma del peu, de pell tova, que pugui acoblar-se a qualsevol deformitat. És preferible que estigui folrat i que no presenti ornaments que puguin lesionar el peu. No anar descalçat.
- Observar cada dia els peus i el calçat.

Consultar sempre sobre qualsevol ferida petita, encara que no faci mal, millorar al màxim el control de la diabetis i no fumar, ja que el tabac augmenta 35 vegades el risc de patir problemes als peus.

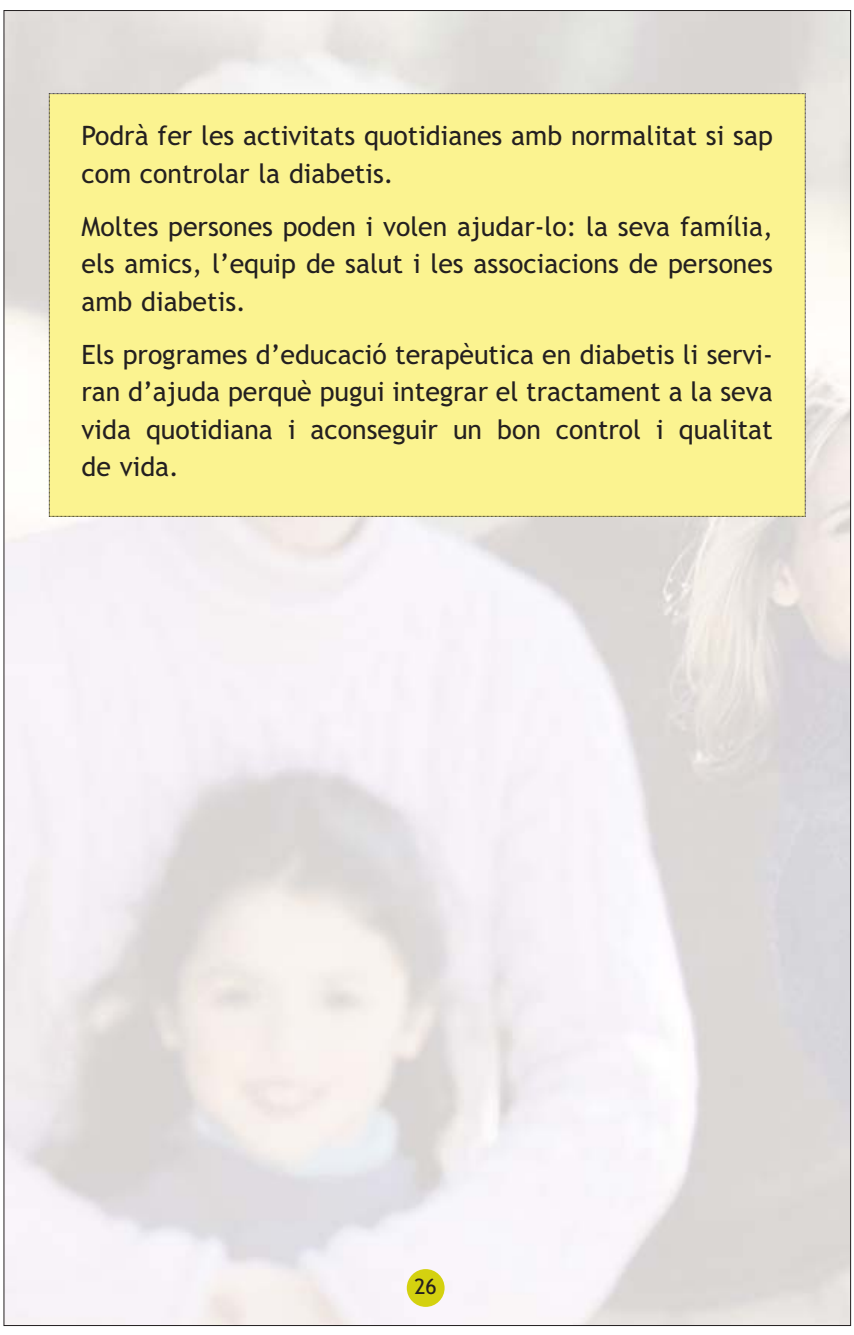
### Qui té menys risc de patir lesions als peus?

Els joves amb diabetis acabada de diagnosticar i sense complicacions cròniques (vasculopatia i/o neuropatia).

### Cures que han de fer les persones amb risc baix

Haurien de seguir els mateixos consells que tota la família respecte al fet de tenir bons hàbits d'higiene, eixugada i hidratació dels peus, així com pel que fa a l'adequació del calçat en funció de l'activitat que han de fer (esport, platja...), però, sobretot, haurien de **millorar al màxim el control de la diabetis i no fumar**.





Podrà fer les activitats quotidianes amb normalitat si sap com controlar la diabetis.

Moltes persones poden i volen ajudar-lo: la seva família, els amics, l'equip de salut i les associacions de persones amb diabetis.

Els programes d'educació terapèutica en diabetis li serviran d'ajuda perquè pugui integrar el tractament a la seva vida quotidiana i aconseguir un bon control i qualitat de vida.

## RESPOSTES A LES PREGUNTES MÉS FREQUÈNTS

Què haig de fer si m'he posat més insulina de la que devia?

Aquesta sobredosi pot provocar hipoglicèmies. Per evitar-les ha de fer-se una autoanàlisi per valorar la glicèmia capil·lar i augmentar la ingesta d'aliments farinacis, de fruita o de llet, durant el període en què actua la insulina.

Què haig de fer si m'he equivocat de tipus d'insulina?

La solució pot ser diferent depenent del tipus d'insulina que s'ha posat.

En aquests casos, el millor és posar-se en contacte amb l'equip de salut i seguir les instruccions de manera personalitzada.

Què haig de fer si he oblidat posar-me la insulina?

La solució és posar-se-la en aquell moment. És millor posar-se la insulina a les hores indicades, però val més posar-se-la tard que mai.

Si ha passat poc temps, menys de dues hores, es pot posar la insulina corresponent.

Si ha passat més temps, consulti el seu equip de salut.

**Què haig de fer si no recordo si m'he posat la insulina?**

Ha de fer-se una autoanàlisi per valorar la presència d'hiperglicèmia.

En cas d'hiperglicèmia manifesta, ha de posar-se la insulina.

En cas de dubte en la dosi, posi's en contacte amb l'equip assistencial.

Si dubta, és millor fer controls més freqüents, abans que tornar a posar-se la dosi.

**Si no tinc gana en un àpat concret, què puc fer?**

Pot deixar de menjar les verdures i els aliments proteics (carn, peix...), però si està tractat amb antiabètics orals o insulina, ha de respectar les farines (patata, pasta, pèsols, llegums, arròs o pa), la fruita i la llet per no provocar una hipoglicèmia.

Recordi que la insulina o les pastilles no es poden deixar.

**Si tinc més gana, de què puc repetir?**

No hi ha cap problema si repeteix d'amanida i/o de verdura de fulla. Això no li farà augmentar el sucre en la sang ni engreixar-se.

**És el meu aniversari. Puc prendre un trosset de pastís?**

Ja sap que els pastissos tenen molt de sucre i greix.

Si excepcionalment vol prendre un tros de pastís pot substituir la fruita i el pa d'aquell àpat pel pastís. Però el millor és que consulti l'equip de salut.

**Si vaig de viatge, quines cures haig de tenir?**

Sobretot planifiqui bé el viatge i no s'oblidi de portar en l'equipatge tota la medicació i el material necessari per fer el control de la diabetis: insulina i/o pastilles (el doble del necessari), el mesurador de glicèmia capil·lar, les tires reactives per fer el control...; l'informe clínic i l'identificador tipus carnet, una medalla, els aliments per solucionar hipoglicèmies, com sucre, sucs, caramels...

Faci servir sabates còmodes que evitin lesions als peus a causa del fregament.

Si viatja a països llunyans, tropicals, etc., recordi que ha de consultar les unitats d'atenció al viatger per planificar amb temps les vacunes, així com l'equip de salut.

Gaudeixi del viatge sense que la diabetis li doni problemes!

# Glossari

## Definició de termes

- **Diabetis *mellitus*:** malaltia que es caracteritza per un augment dels nivells de glucosa en la sang degut al fet que el pàncrees no segrega insulina o l'organisme no la utilitza d'una manera correcta.
- **Diabetis *mellitus* tipus 1 (DM1):** malaltia autoimmunitària que apareix quan el pàncrees no segrega insulina. S'inicia generalment en nens i adults joves. El tractament sempre és insulina i adaptació del pla d'alimentació.
- **Diabetis *mellitus* tipus 2 (DM2):** malaltia que es produeix per la incapacitat del cos per segregar la pròpia insulina o per utilitzar-la de manera adequada. Està molt associada a l'obesitat. Apareix sobretot en adults grans. El tractament és diferent segons l'etapa de la malaltia: seguir un pla d'alimentació adequat i fer exercici, i afegir-hi antidiabètics orals o insulina quan tot això no ha estat efectiu.
- **Piràmide d'aliments:** recomanacions generals perquè tota la població segueixi una dieta saludable. La piràmide permet posar a la base els aliments més aconsellats de consum diari i en el vèrtex els que només s'han de prendre d'una manera ocasional.
- **Pla d'alimentació personalitzat:** l'alimentació forma part del tractament en la diabetis. El pla d'alimentació personalitzat es farà tenint en compte els hàbits i els costums personals i/o familiars i les recomanacions nutricionals en diabetis per aconsellar una alimentació saludable i apetible que pugui seguir-se amb facilitat.
- **Hidrats de carboni:** nutrient principal de molts aliments, com farines (patates, pasta, pèsols, llegums, arròs, pa), fruita, llet i verdures (en poca quantitat). En menjar aquests aliments, els hidrats de carboni passen a la sang i

fan augmentar la glicèmia. Per això és important controlar la quantitat d'ingesta d'aquests aliments i intentar evitar aquells que els porten en quantitats grans: sucre, begudes refrescants tipus cola, sucres, pastes, pastisseria, etc.

- **Insulina:** hormona segregada pel pàncrees imprescindible per a la vida. La seva missió és regular la glicèmia (nivell de sucre en la sang). Se segrega en les cèl·lules beta del pàncrees. La manca de secreció o d'utilització produeix diabetis *mellitus*. La insulina que s'injecta és de la mateixa qualitat que la insulina humana i es fabrica en els laboratoris farmacèutics.
- **Antidiabètics orals (ADO):** són pastilles que s'utilitzen per regular la glicèmia (no són insulina). Actuen potenciant la secreció d'insulina del propi pàncrees o abaixant la resistència de l'organisme (sobretot en l'obesitat) perquè hi actuï millor la insulina. No són recomanables en el tractament de la diabetis gestacional ni en la DM1.
- **Glicèmia:** també s'anomena, glucèmia. Nivell de glucosa (sucre) en la sang.
- **Glicèmia capil·lar:** anàlisi de la glicèmia (nivell de sucre en la sang) que es fa d'una manera senzilla punxant amb una llanceta lateral el pal·lís del dit, per obtenir una gota de sang que es processa amb un aparell petit (mesurador) i ens dóna informació per saber el grau de control de la diabetis. És molt útil per fer-ho a casa o a qualsevol lloc.
- **Hiperglicèmia:** nivell de sucre alt en la sang. Totes les persones amb DM, tant si estan tractades amb insulina, com amb pastilles o dieta i exercici, poden tenir hiperglicèmia. Els símptomes són poliúria (orinar molt), polidipsia (tenir molta set), polifàgia (tenir molta gana)... De vegades els pacients que la pateixen no noten res. La solució vindrà determinada en funció de la causa que ha provocat la hiperglicèmia: haver oblidat les pastilles o la insulina, menjar massa aliments amb hidrats de carboni o no fer exercici.
- **Hipoglicèmia:** nivell de sucre baix en la sang. Poden tenir hipoglicèmies les persones amb DM tractades amb insulina i alguns tipus d'ADO. Els símptomes més característics són: suor, tremolor, mareig, palpitations... La solució és

prendre sucre, suc, cola... i valorar la causa per poder prevenir-la en una altra ocasió.

- **Glucagó:** la hipoglicèmia severa pot provocar pèrdua de coneixement. En aquest cas no es poden donar aliments per la boca i cal utilitzar el glucagó, hormona hiperglicèmiant (fa sucre en la sang) que s'administra punxant-la. El nom comercial és Glucagen® Hypokit. Un familiar o amic pot administrar-la per via subcutània utilitzant les mateixes zones de punció que es fan servir per a la insulina.
- **Complicacions cròniques:** són aquells problemes que pot provocar la diabetis als ulls, els ronyons, el cor, els peus, etc., a causa de la llarga evolució i/o pel fet d'estar mal controlada i per altres factors de risc vascular com el tabac, el colesterol alt, la hipertensió, el sedentarisme i la predisposició genètica. Les persones que tenen més risc són aquelles amb llarga evolució de la malaltia.
- **Hemoglobina glucosilada (HbA1c):** es determina a través d'una anàlisi de sang i serveix per conèixer el grau de control de la glicèmia en els últims 2-3 mesos. En persones sense diabetis, el valor està entre 3,5% i 5,5%. En persones amb diabetis, es considera un control òptim quan està per sota del 7% amb poques hipoglicèmies. El valor de l'HbA1c està directament relacionat amb l'aparició de les complicacions cròniques de la diabetis.

## ÍNDEX

<b>Què és la diabetis?</b>	<b>5</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Diabetis <i>mellitus</i> tipus 1 (DM1)</li><li>■ Diabetis <i>mellitus</i> tipus 2 (DM2)</li><li>■ Educació terapèutica</li></ul>	
<b>Bases del tractament</b>	<b>10</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Alimentació</li><li>■ Fàrmacs</li><li>■ Exercici</li><li>■ Glicèmia capil·lar</li></ul>	
<b>Complicaciones</b>	<b>18</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>■ Complicacions agudes<ul style="list-style-type: none"><li>■ La hiperglicèmia</li><li>■ La hipoglicèmia</li></ul></li><li>■ Complicacions cròniques<ul style="list-style-type: none"><li>■ Cura dels peus</li></ul></li></ul>	
<b>Respostes a les preguntes més freqüents</b>	<b>27</b>
<b>Glossari. Definició de termes</b>	<b>30</b>





**forumclínic** és una iniciativa duta a terme per **professionals i institucions sanitàries** amb l'objectiu de proporcionar informació útil als pacients.

Presentem una **guia pràctica**, accessible al pacient i la seva família, per millorar el seu coneixement de la malaltia i del seu tractament.

Un coneixement més ampli de la malaltia facilita la **participació activa dels pacients**, juntament amb l'equip de salut que els atén, en la presa de decisions referides al seu tractament.

Amb el suport de:



MINISTERIO  
DE EDUCACIÓN  
Y CIENCIA



Generalitat  
de Catalunya  
**Departament  
de Salut**

Editat per:

Fundación **BBVA**

FUNDACIÓ  
**CLÍNIC**  
BARCELONA

D.L.: B-47725-2006

Hospital Clínic de Barcelona

C/ de Villarroel, 170 - 08036 Barcelona

Tel.: 93 227 54 00 · Fax: 93 227 54 54 · [www.forumclinic.org](http://www.forumclinic.org)