

Guia informativa SCIAS de malalties i consells sanitaris

Guia del diabètic

Guía informativa SCIAS de enfermedades y consejos sanitarios

Guía del diabético



LA DIABETIS, COM VOSTÈ DEU SABER, ÉS UNA MALALTIA CRÒNICA; PERÒ DE CAP MANERA HA DE SER INVALIDANT. AQUESTA GUIA LI DONARÀ UNS CONEIXEMENTS BÀSICS SOBRE LA DIABETIS, EL SEU TRACTAMENT I EL SEU CONTROL. AQUESTS CONEIXEMENTS LI SERAN ÚTILS TANT A VOSTÈ COM A LES PERSONES QUE SÓN A PROP SEU. CONÈIXER LA SEVA MALALTIA I SEGUIR EL TRACTAMENT I ELS CONTROLS INDICATS PEL SEU METGE L'AJUDARAN A MANTENIR LA SEVA AUTONOMIA, A MILLORAR LA SEVA QUALITAT DE VIDA I A PREVENIR LES COMPLICACIONS. EN CAP CAS PRETENEM SUPLIR LES EXPLICACIONS QUE LI DONARÀ EL SEU METGE, QUE DE BEN SEGUR SERAN MÉS ÀMPLIES I PERSONALITZADES.

Què és la diabetis

És una malaltia que està directament relacionada amb una hormona produïda pel pàncrees anomenada insulina. La insulina és l'encarregada de fer que la glucosa (col·loquialment anomenada sucre) que arriba a la sang provinent de la digestió dels hidrats de carboni o fècules passi a les cèl·lules i sigui aprofitada per produir energia. Quan el cos no té prou insulina o no pot aprofitar-la prou bé, la glucosa resta a la sang en quantitats elevades.

La diabetis pot afectar tothom, està estesa a tot el món i no diferencia entre sexes ni edats. Tot i això, és més freqüent que aparegui en adults entre els 50 i els 70 anys de vida i té més incidència en el món industrialitzat.

Les causes exactes de la diabetis no estan encara gaire definides. La seva aparició en l'edat adulta s'acostuma a relacionar amb l'herència; altres factors com l'obesitat, la manca d'exercici, alguns medicaments, la sobrealimentació, l'estrès (infeccions, intervencions quirúrgiques, etc.), poden desencadenar una diabetis en persones propenses.

En els nens i els joves, l'origen de la diabetis podria trobar-se en alteracions del sistema immunitari o en l'exposició a certs virus.

Es pot intentar prevenir evitant els factors de risc amb què es relaciona, però no sempre és possible. Aquests factors són: sedentarisme, sobrealimentació i obesitat, estar sotmesos a estrès i prendre medicaments hormonals sense control mèdic.

Síntomes

Un dels primers símptomes de la diabetis que pot aparèixer és el cansament (astènia), causat per la manca d'energia que es produeix quan la glucosa no arriba a les cèl·lules de l'organisme.

Amb la manca d'energia, augmenta la gana (polifàgia) per intentar compensar la manca de glucosa, però, tot i així, al cap del temps hi ha una pèrdua de pes.

Si la glucosa no entra a les cèl·lules, resta en grans quantitats a la sang i el cos, per poder-la eliminar, produeix més quantitat d'orina (poliúria), fet que provoca un augment de la set (polidipsia).

Així tenim que els símptomes que fan pensar en una diabetis són: astènia, polifàgia, pèrdua de pes, poliúria i polidípsia.

Tipus de diabetis

Hi ha dos tipus de diabetis: la insulínodendent o tipus 1 i la no insulínodendent o tipus 2.

Diabetis tipus 1

És la que està produïda per la manca total de secreció d'insulina per part del pàncrees. S'ha d'administrar insulina en tots els casos i per això s'anomena també diabetis insulínodendent.

Es manifesta de sobte i amb símptomes molt clars. Si no es tracta de seguida amb insulina, l'estat del malalt s'agreuja ràpidament.

Normalment apareix abans dels 30 anys i sobretot durant la infància i joventut, però pot fer-ho a qualsevol edat.

Diabetis tipus 2

Apareix quan el pàncrees produeix insulina, però en quantitat insuficient, o bé quan l'organisme no la pot aprofitar adequadament. Sovint s'acompanya d'altres factors de risc com l'obesitat i el sedentarisme.

No es presenta sobtadament sinó que evoluciona lentament, de manera que els seus inicis poden passar desapercebuts. Això en dificulta el diagnòstic i el tractament precoç.

Acostuma a tenir un caràcter hereditari. Afecta els adults, sobretot a partir dels 50 anys.

En un primer moment es tracta amb l'alimentació i, si cal, amb hipoglucemiant orals; per això s'anomena diabetis no insulínodendent.

Tanmateix, moltes vegades aquest pacients, mentre estan ingressats, necessiten l'administració d'insulina, encara que normalment no els calgui. Per aquest motiu, durant l'ingrés és important l'aprenentatge de l'autocontrol i l'autoadministració d'insulina. És possible que vostè torni al seu domicili amb un tractament d'insulina que pot durar setmanes o mesos.

També podria ser que la diabetis evolucionés i no fos possible controlar-la amb medicació oral, en aquest cas caldria l'administració permanent d'insulina.

Autocura i autocontrol

L'autocura és l'adopció d'uns hàbits de vida saludables. Per al diabètic, com per a tota persona sana, l'alimentació i l'exercici seran part fonamental d'aquests hàbits; als quals afegirà, si és el cas, una medicació adequada. Cal incloure dins de l'autocura la pràctica de les autoanàlisis i altres controls.

L'autoanàlisi per al diabètic consisteix a practicar-se ell mateix una sèrie d'anàlisis (determinació de glucosa en sang i determinació de glucosa i cetona en orina) d'una manera senzilla i ràpida.

Al mercat existeixen instruments d'autoanàlisi que permeten al diabètic conèixer en pocs segons la seva glucèmia (nivell de glucosa en sang). Aquests aparells funcionen amb una petita gota de sang obtinguda per una punxada al dit i posada en contacte amb unes tires reactives o amb uns sensors per capil·laritat. La punxada s'ha de fer a la part lateral del dit (Fig. 1).

Per conèixer el nivell de glucosa i de cetona en orina, s'utilitzen unes tires reactives que canvien de color en posar-les en contacte amb l'orina. La valoració es fa comparant el color resultant amb una gamma de colors i resultats que acompanyen les tires.

Sempre serà el seu metge qui li indicarà quines autoanàlisis s'ha de practicar, quan i amb quina freqüència. Habitualment, es realitzen abans d'esmorzar, de dinar i de sopar.

L'autocontrol es pot realitzar quan la persona diabètica o els seus familiars saben interpretar els resultats de l'autoanàlisi i poden prendre decisions sobre canvis en la pauta de tractament: dosis d'insulina o d'hipoglucèmics orals, aportació de carbohidrats en la dieta i exercici físic.

Altres controls que ha de seguir el diabètic

Cal que segueixi controls dels sistemes renal, cardiovascular, nerviós i de la visió almenys una vegada a l'any i sempre a

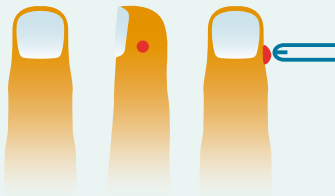


fig. 1

critèri del seu metge, per prevenir i controlar possibles complicacions cròniques.

Els peus també són una part del cos que requereix una vigilància i una cura molt estrictes. Una petita lesió pot ocasionar problemes greus. El diabètic ha de seguir unes normes d'higiene estrictes, fer-se revisions diàries i utilitzar un calçat còmode que no provoqui llagues o ferides. Davant de qualsevol problema, ha de comunicar-ho al seu metge, a la infermera o al seu podòleg.

Un diabètic que conegui la seva malaltia i es faci uns bons controls coneixerà millor que ningú els símptomes d'alerta i podrà evitar possibles complicacions.

Tractament

La diabetis és una malaltia crònica, per la qual cosa el seu tractament ha de ser seguit regularment.

El tractament variarà segons el tipus de diabetis i s'haurà d'adequar a cada persona. En general, es basa en tres punts que han d'estar en equilibri: medicació, alimentació i exercici físic. (Fig. 2)

A part d'aquests tres punts, que formaran part de la vida quotidiana del diabètic, és important el coneixement de la malaltia i l'educació per a la autocura, per poder participar en el propi tractament.

L'objectiu principal del tractament de la diabetis és eliminar els símptomes de la hiperglucèmia (poliúria, polidípsia, etc.) i evitar, retardar o atenuar les complicacions de la malaltia, per donar una millor qualitat de vida. Per aconseguir això, cal establir els nivells de glucosa en sang, normalitzar el pes, la tensió arterial i el colesterol; punts als quals va dirigit tot el tractament.

Medicació

En la diabetis tipus 1, la insulina és necessària sempre; en la de tipus 2, no sempre cal medicació, ja que en molts casos és suficient amb l'alimentació, l'exercici i, en ocasions, la pèrdua de pes. Els medicaments per tractar la diabetis són la insulina i els antidiabètics orals.

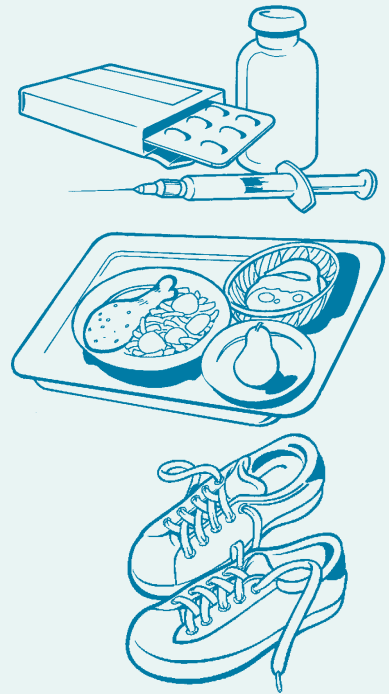


fig. 2

L'administració de medicaments no supleix, sota cap circumstància, l'alimentació i l'exercici.

Insulina

Com ja hem dit, la insulina és una hormona que segrega el pàncrees que fa que la glucosa que hi ha a la sang entri dins les cèl·lules.

Quan el pàncrees no segrega insulina o en segrega poca, cal aportar-la des de l'exterior. Aquest és el cas dels diabètics insulíndependents (tipus 1). També pot ser necessari administrar insulina als no insulíndependents (tipus 2) en situacions especials (infeccions, traumatismes, etc.) o quan la malaltia porta molt de temps d'evolució i s'esgoten les reserves d'insulina. En el primer cas, la insulina s'administraria temporalment i el diabètic tornaria al seu tractament habitual quan la situació es normalitzés. En el segon cas, el tractament amb insulina s'hauria de mantenir tota la vida.

El metge decidirà el tipus, la dosi i l'hora d'administració de la insulina. Vostè no ha de fer cap canvi sobre les instruccions que li hagi donat sense consultar-li-ho abans.

La insulina s'administra per injecció, perquè per via oral seria destruïda a l'estómac.

Tot diabètic insulíndependent ha de saber administrar-se la insulina per tal de fer una vida el més autònoma possible. A continuació se'n relacionen els punts més importants que cal tenir presents:

Coneixement dels llocs de punció

Seràn preferentment: part anteroexterna de les cuixes, part externa dels braços i part anterior de l'abdomen. Cal tenir en compte que l'absorció és més ràpida a l'abdomen, que serà on administrarem la insulina ràpida. Per a la lenta, utilitzarem les altres zones. Dins la mateixa zona cal fer una rotació i evitar punxar en el mateix punt durant 20 dies (Fig. 3).

S'ha d'evitar injectar la insulina en les zones que treballaran en el moment de practicar exercici físic, perquè l'exercici fa que s'absorbeixi més ràpidament.

No injecteu la insulina en zones on hi hagi hematomes o lesions a la pell.

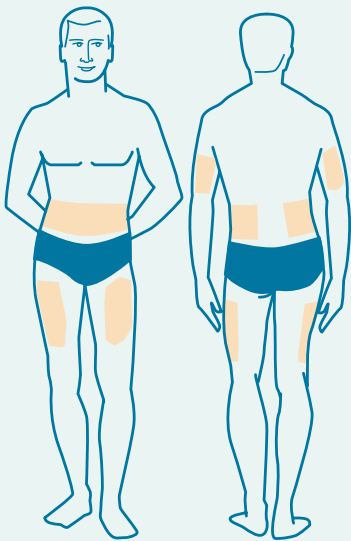


fig. 3

Punxada i administració d'insulina

- No fa falta desinfectar amb alcohol la pell de la zona on es farà la punxada, però sí que és important tenir una bona higiene corporal i rentar-se les mans abans de posar-se la insulina. Si utilitza alcohol, deixi'l evaporar abans de punxar; si no, la punxada pot fer més mal.
- Si s'utilitza una agulla de 12 mm, pessigar amb els dits índex i polze a la pell i el teixit subcutani de la zona escollida, formant un plec. Si l'agulla és de 8 mm, no cal fer aquest pas.
- Introduir tota l'agulla perpendicularment en el plec (o en la pell, si és de 8 mm). (Fig. 4)
- Injectar la insulina, retirar l'agulla. (És recomanable no extreure l'agulla fins 5-8 segons després d'haver acabat d'injectar tota la dosi. Un cop extreta l'agulla, s'ha de fer pressió, no massatge.)

Quant de temps s'ha d'esperar per menjar després d'administrar-se la insulina?

- Si és insulina ràpida, s'ha d'esperar de 10 a 15 minuts.
- Si és insulina lenta o intermèdia, s'ha d'esperar de 20 a 30 minuts.
- Si l'administració és mixta (ràpida i lenta), s'ha d'esperar de 10 a 15 minuts.
- Si és insulina ultraràpida (Apidra, Novorapid, Humalog, Aspart o Lispro), s'ha de menjar immediatament.
- Si és insulina ultralenta (Lantus, Glarcina o Detemir), es pot administrar a qualsevol hora del dia, independentment dels àpats; però ha de ser cada dia a la mateixa hora, preferentment a la nit.

Hipoglucemiant orals

Els hipoglucemiant orals són comprimits o càpsules que ajuden a regular els nivells de glucosa en la sang. Uns fan que el pàncrees segregui més insulina, uns altres, que les cèl·lules la utilitzin millor, i altres alenteixen el pas dels sucres de l'aparell digestiu a la sang.



fig.4

Serà el metge qui en decidirà el tipus més indicat i n'adequarà la dosi en cada cas.

Altres medicaments

A vegades és necessari prendre altres medicaments per controlar o tractar altres malalties que són factors de risc cardiovascular, com la hipercolesterolèmia, la hipertensió arterial, etc. Sempre s'ha de fer sota criteri mèdic.

Exercici físic

Una activitat física adequada forma part del tractament de la diabetis juntament amb la medicació i l'alimentació.

Efectes positius de l'exercici físic

1. Millora el control de la glucèmia perquè, en fer exercici, el múscul gasta glucosa i fa baixar el seu nivell en sang.
2. Afavoreix la pèrdua de pes perquè el treball dels músculs també gasta greixos.
3. Disminueix el risc de malalties cardiovasculars perquè disminueix la presència de greixos, entre ells el colesterol, a la sang.
4. Té efectes psicològics positius perquè fa sensació de benestar psicofísic.

Característiques de l'exercici físic recomanat al diabètic

S'ha de practicar regularment, és a dir, cada dia i a la mateixa hora (si és possible), amb la mateixa intensitat i durada.

S'ha d'adequar als gustos personals tenint en compte l'edat, la condició física i el tipus de medicació; evitant, això sí, els excessos.

S'ha de procurar que la seva pràctica coincideixi amb una ingesta prèvia d'aliments i, en el cas de diabètics insulíno-dependents, evitar que coincideixi amb el moment de màxima acció de la insulina.

En tots els casos, tant si existeix excés de pes com si no, és recomanable el consell del metge; si és un diabètic insulíno-dependent, és totalment necessari, ja que un exercici mal programat pot desestabilitzar la diabetis.

L'exercici adequat per a tothom, si no hi ha un impediment o una prohibició expressa, és caminar.

Possibles efectes negatius de l'exercici físic

El més freqüent és la hipoglucèmia (baixada de sucre), sobretot si es fa una activitat extra.

Per evitar-ho s'han d'ajustar bé les dosis d'insulina i l'alimentació a l'exercici que es vagi a fer.

Cada persona ha d'adaptar-lo a les seves necessitats, no hi ha regles fixes.

Alimentació

L'alimentació és fonamental en el tractament de la diabetis, sigui del tipus que sigui; una alimentació adequada pot ajudar molts diabètics a normalitzar els seus nivells de glucosa (sucre) en sang.

Objectius d'una alimentació adequada

1. Un correcte estat nutricional i un pes normal.
2. Regulació de la glucèmia (sucre a la sang).
3. Disminució del nivell de greixos a la sang.
4. Control de la tensió arterial.

Alimentació adequada

És la que proporciona a l'organisme tots els nutrients que necessita alterant el mínim els nivells de sucre en sang.

Aquesta alimentació ha de ser equilibrada (els nutrients han de mantenir un equilibri quantitatiu entre ells) i com més variada, millor.

S'ha d'acostar al màxim a l'alimentació saludable recomanada a qualsevol persona; però les persones amb diabetis no se la poden saltar mai, i han d'evitar al màxim el sucre, els greixos d'origen animal i l'alcohol.

En qualsevol cas, seran el metge, la infermera o la dietista els qui elaboraran una alimentació personalitzada per a cadascú.

L'alimentació correcta no és la que obliga a restriccions sinó la que planifica els àpats.



fig. 5

Bases per seguir una alimentació adequada

Tot diabètic ha de conèixer la composició dels aliments (sobretot, llegir les composicions dels productes elaborats) i saber combinar-los per aconseguir l'equilibri aconsellat:

- 50-60 % d'hidrats de carboni (cereals, llegums, patates, arròs i fruita)
- 25-30 % de greixos (oli, mantega, margarina, carns...)
- 15% de proteïnes (carn, peix, ous, llet i formatge).

Aquest equilibri no s'ha d'aconseguir només al final del dia sinó en cada àpat (Fig. 5).

Els aliments rics en fibra ens poden ajudar a regular els nivells de sucre en sang perquè alenteixen l'absorció dels hidrats de carboni i dels greixos. Cal evitar, sempre, prendre aliments ensucrats.

Per aconseguir una alimentació variada és bo tenir una taula d'equivalències d'aliments i posar-hi una mica d'imaginació.

El total de calories (segons pes, edat, sexe i exercici físic) es repartirà durant tot el dia en el nombre d'àpats que li hagi recomanat el seu metge segons el tipus d'insulina. Com a mínim, haurà de fer tres àpats principals: esmorzar, dinar i sopar.

La cocció d'aquests aliments dependrà del gust individual, això sí, evitant al màxim els fregits.

Complicacions i situacions d'emergència

Per a qualsevol diabètic és important conèixer les possibles complicacions per prevenir-les o atenuar-ne els efectes.

La diabetis pot donar complicacions agudes o a curt termini, que representen situacions d'alarma, i complicacions cròniques o a llarg termini.

Complicacions agudes

Són les que es presenten en un moment donat, són situacions d'emergència i requereixen una solució ràpida. Aquestes són la hiperglucèmia, la cetoacidosi i la hipoglucèmia.

- La hiperglucèmia és un augment important de sucre a la sang causat per un mal control de la diabetis (transgressió

dietètica, excés o manca d'exercici, tractament inadequat o malaltia intercurrent afegida).

Els símptomes que ens faran sospitar la hiperglucèmia seran: augment de les ganes d'orinar, augment de la set, augment de la gana i un cert cansament. Per controlar-la caldrà equilibrar l'alimentació, l'exercici i la medicació.

- La cetoacidosi és un augment molt important de sucre a la sang i es dona sobretot en diabètics insulínodpendents. Pot ser causada per un dèficit d'administració d'insulina, per una malaltia afegida (infecció, traumatisme, intervenció quirúrgica, etc.) o per un descontrol important en l'alimentació.

Els símptomes que dona una cetoacidosi són: augment de les ganes d'orinar, beure i menjar, nàusees, vòmits, dolor abdominal, presència de cossos cetònics a l'orina i malestar general. Pot conduir al coma si no se soluciona ràpidament.

Per controlar la cetoacidosi, cal tractament amb insulina i ingrés hospitalari.

- La hipoglucèmia és una baixada excessiva dels nivells de sucre a la sang. Les seves causes poden ser: excés d'administració d'insulina o d'hipoglucemians orals, alimentació insuficient, retards en la ingesta o excés d'exercici (sempre que faci tractament amb insulina o hipoglucemians).

Els símptomes que ens han de fer pensar en una hipoglucèmia són: mareig, suor, tremolors, debilitat intensa, palpitations, irritabilitat, palidesa i gana. El malalt pot arribar a patir convulsions i una pèrdua de consciència.

Per tractar ràpidament aquesta situació i si el diabètic pot empassar, prendrà un suc de fruita o un got d'aigua amb sucre (15 g, 3 terrossos o un sobre i mig) o algun concentrat comercial de glucosa. Si no pot empassar, caldrà administrar-li una injecció de glucagon, tal com el propi metge els haurà explicat tant al diabètic com als seus familiars.

Si la hipoglucèmia no desapareix, es pot repetir la ingesta o la injecció als 10 minuts. Quan la hipoglucèmia estigui controlada, el diabètic haurà de prendre hidrats de carboni d'absorció lenta, prenent un aliment que estigui inclòs en el seu projecte d'alimentació (pa, torrades, pasta, patates, etc.) o bé, si l'hora del següent àpat és a prop, fer-lo.

És convenient que la persona amb diabetis que pren medicació (insulina o hipoglucemiants) porti sempre un sobret de sucre a la butxaca per poder resoldre una hipoglucèmia en qualsevol moment i lloc.

Complicacions cròniques

Les complicacions cròniques són les que afecten diferents parts de l'organisme:

- Ronyons, per nefropatia diabètica amb risc d'insuficiència renal crònica.
- Ulls, per retinopatia diabètica amb risc de pèrdua de visió.
- Artèries, per arteriopatia diabètica amb risc d'accidents vasculars cerebrals, infarts de miocardi, mala circulació a extremitats inferiors i mala cicatrització de ferides.
- Sistema nerviós, per neuropatia diabètica amb trastorns de la sensibilitat, sobretot a les extremitats inferiors.
- Sistema immunitari, amb poca capacitat per afrontar les infeccions.
- Els peus són una part del cos que es veu afectada per diferents complicacions: neuropatia, arteriopatia i dificultat per resoldre les infeccions.

Prevenició de les complicacions cròniques

La millor forma de prevenir o atenuar aquestes complicacions és mantenir els nivells de glucosa en sang el més controlats possible. Per a això cal seguir el tractament basat sempre en els tres pilars: alimentació, medicació i exercici.

Cal seguir els controls indicats pel metge i altres professionals (revisions oculars, vasculars, renals, neurològiques, etc.), tenint cura especial de mantenir controlats la tensió arterial i els nivells de colesterol. És molt important evitar el tabaquisme.

Tots els diabètics, sobretot les persones més grans, han de tenir molta cura amb els peus. Qualsevol petita ferida pot ser una porta d'entrada per a una infecció. Com que es perd sensibilitat amb els anys i per la neuropatia, aquestes ferides poden passar desapercebudes. S'ha de seguir una higiene i un control diari dels peus, el calçat ha de ser còmode i que no

pugui provocar lesions. Qualsevol ferida que es detecti s'ha de comunicar al seu metge o al seu podòleg.

Recomanacions

- Tot diabètic s'ha de responsabilitzar del control de la seva malaltia i, si les seves condicions físiques no li ho permeten, se'n faran responsables els seus familiars o persones més pròximes.
- Les autoanàlisis de glucèmies o glucosúries es faran segons les indicacions del seu metge.
- El control de la diabetis s'ha de basar en una alimentació correcta, prendre la medicació i fer exercici físic adequat a les seves necessitats individuals.
- Cal tenir molt en compte que la medicació no supleix en cap cas el seguiment d'una alimentació ni la pràctica d'exercici. Seran precisament l'alimentació i l'exercici els que l'ajudaran a controlar el pes, la tensió arterial i els nivells de colesterol.
- L'alimentació ha de ser el més variada possible, repartint els aliments al llarg del dia de forma regular.
- Cal que segueixi els controls mèdics per prevenir o controlar les possibles complicacions cròniques, així com els controls diaris dels peus.
- El tabac és incompatible amb la diabetis perquè influeix molt en les complicacions.
- És important que els diabètics i les persones del seu entorn sàpiguen identificar els símptomes i coneguin la forma d'actuar davant d'una situació d'alarma.
- Una persona diabètica, coneixent la seva malaltia, seguint unes normes higièniques en els seus hàbits alimentaris i d'exercici físic, pot tenir una qualitat de vida molt correcta i prevenir en gran mesura les possibles complicacions.
- Tant en l'àmbit sanitari com en el social existeixen organitzacions que poden ajudar el diabètic a conèixer la seva malaltia, a tractar-la i a conviure-hi. Pot ser bo conèixer altres diabètics i compartir-hi experiències.

LA DIABETES, COMO USTED DEBE SABER, ES UNA ENFERMEDAD CRÓNICA; PERO DE NINGÚN MODO DEBE SER INVALIDANTE. ESTA GUÍA LE DARÁ UNOS CONOCIMIENTOS BÁSICOS SOBRE LA DIABETES, SU TRATAMIENTO Y SU CONTROL. ESTOS CONOCIMIENTOS LE SERÁN ÚTILES TANTO A USTED COMO A LAS PERSONAS DE SU ENTORNO. CONOCER SU ENFERMEDAD Y SEGUIR EL TRATAMIENTO Y LOS CONTROLES INDICADOS POR SU MÉDICO LE AYUDARÁN A MANTENER SU AUTONOMÍA, A MEJORAR SU CALIDAD DE VIDA Y A PREVENIR COMPLICACIONES. EN NINGÚN CASO PRETENDEMOS SUPLIR LAS EXPLICACIONES QUE LE DARÁ SU MÉDICO, QUE SERÁN, SEGURO, MÁS AMPLIAS Y PERSONALIZADAS.

¿Qué es la diabetes?

Es una enfermedad que está directamente relacionada con una hormona producida por el páncreas llamada insulina. La insulina es la encargada de que la glucosa (coloquialmente llamada azúcar) que llega a la sangre proveniente de la digestión de los hidratos de carbono y féculas pase a las células y sea aprovechada para producir energía. Cuando el cuerpo no tiene suficiente insulina o no puede aprovecharla bien, la glucosa se queda en la sangre en cantidades elevadas.

La diabetes puede afectar a todos, está presente en todo el mundo y no diferencia entre sexos ni edades. Aún así, es más frecuente que aparezca entre adultos entre los 50 y 70 años de vida y tiene más incidencia en el mundo industrializado.

Las causas exactas de la diabetes no están todavía demasiado definidas. Su aparición en la edad adulta se suele relacionar con la herencia; otros factores como la obesidad, la falta de ejercicio, algunos alimentos, la sobrealimentación, el estrés (infecciones, intervenciones quirúrgicas, etc.) pueden desencadenar una diabetes en personas propensas.

En los niños y jóvenes, el origen de la diabetes podría encontrarse en alteraciones del sistema inmunitario o en la exposición a ciertos virus.

Se puede intentar prevenir evitando los factores de riesgo con los que se relaciona, pero no siempre es posible. Estos factores son: sedentarismo, sobrealimentación y obesidad, estar sometidos a estrés y tomar medicamentos hormonales sin control médico.

Síntomas

Uno de los primeros síntomas de la diabetes que puede aparecer es el cansancio (astenia), debido a la falta de energía que se produce cuando la glucosa no llega a las células del organismo. Con la falta de energía, aumenta el hambre (polifagia) para intentar compensar la falta de glucosa pero, aún así, al cabo del tiempo, se produce una pérdida de peso. Si la glucosa no entra en las células, queda en grandes cantidades en la sangre y en el cuerpo. Para eliminarla, se produce más cantidad de orina (poliuria), que provoca un aumento de la sed (polidipsia).

Así, tenemos que los síntomas que hacen pensar en una diabetes son: astenia, polifagia, pérdida de peso, poliuria y polidipsia.

Tipos de diabetes

Hay dos tipos de diabetes, la insulino dependiente o tipo 1 y la no insulino dependiente o tipo 2.

Diabetes tipo 1

Es la producida por una falta total de secreción de insulina por parte del páncreas. Hay que administrar insulina en todos los casos y por eso se llama también diabetes insulino dependiente.

Se manifiesta bruscamente y con síntomas muy claros. Si no es tratada en seguida con insulina, el estado del enfermo se agrava rápidamente.

Normalmente aparece antes de los 30 años y sobre todo durante la infancia y juventud, pero puede hacerlo a cualquier edad.

Diabetes tipo 2

Aparece cuando el páncreas produce insulina, pero en cantidad insuficiente, o bien cuando el organismo no la puede aprovechar adecuadamente. A menudo se acompaña de otros factores de riesgo como la obesidad y el sedentarismo.

No se presenta súbitamente, sino que evoluciona lentamente, de forma que sus inicios pueden pasar desapercibidos. Esto dificulta su diagnóstico y tratamiento precoz.

Suele tener carácter hereditario. Afecta a los adultos, sobre todo a partir de los 50 años.

Inicialmente se trata con la alimentación y, si es necesario, con hipoglucemiantes orales; por eso se llama diabetes no insulino dependiente. En muchas ocasiones, en el hospital, estos pacientes, mientras están ingresados, necesitan la administración de insulina. Por este motivo, durante el ingreso es importante el aprendizaje del autocontrol y de la autoadministración de insulina. Es posible que usted vuelva a su domicilio con un tratamiento de insulina que puede durar semanas o meses.

También podría suceder que la diabetes evolucionara y no fuera posible controlarla con medicación oral, en ese caso sería necesaria la administración permanente de insulina.

Autocuidado y autocontrol

El autocuidado es la adopción de unos hábitos de vida saludables. Para el diabético, como para toda persona sana, la alimentación y el ejercicio serán parte fundamental de estos hábitos, a los cuales añadirá, si es necesario, una medicación adecuada. Hay que incluir dentro del autocuidado la práctica de los autoanálisis y otros controles.

El autoanálisis para el diabético consiste en practicarse él mismo una serie de análisis (determinación de glucosa en sangre y determinación de glucosa y acetona en orina) de una manera sencilla y rápida.

En el mercado existen instrumentos de autoanálisis que permiten al diabético conocer en pocos segundos su glucemia (glucosa en sangre). Estos aparatos funcionan con una pequeña gota de sangre obtenida por un pinchazo en el dedo y puesta en contacto con unas tiras reactivas o con unos sensores por capilaridad. El pinchazo se debe hacer en una parte lateral del dedo (Fig. 1).

Para conocer el nivel de glucosa y de acetona en orina, se utilizan unas tiras reactivas que cambian de color al ponerlas en contacto con la orina. La valoración se hace comparando el color resultante con una gama de colores y resultados que acompañan las tiras.

Siempre será su médico quien le indicará qué autoanálisis debe practicarse, cuándo y con qué frecuencia. Habitualmente, se realizan antes de desayunar, de comer y de cenar.

El autocontrol se puede realizar cuando la persona diabética o sus familiares saben interpretar los resultados del autoanálisis y pueden tomar decisiones sobre cambios en la pauta de tratamiento: dosis de insulina o de hipoglucemiantes orales, aportación de carbohidratos en la dieta y ejercicio físico.

Otros controles que debe seguir el diabético

Tiene que seguir controles de los sistemas renal, cardiovascular, nervioso y de la visión al menos una vez al año y siem-

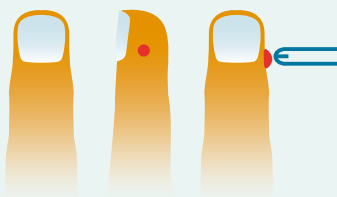


fig. 1

pre a criterio de su médico, para prevenir y controlar posibles complicaciones crónicas.

Los pies también son una parte del cuerpo que requiere una vigilancia y un cuidado muy estrictos. Una pequeña lesión puede ocasionar problemas graves. El diabético debe seguir unas normas de higiene estrictas, hacerse revisiones diarias y utilizar calzado cómodo que no provoque llagas o heridas. Ante cualquier problema, debe comunicarlo a su médico, a la enfermera o a su podólogo.

Un diabético que conozca su enfermedad y se haga unos buenos controles conocerá mejor que nadie los síntomas de alerta y podrá evitar posibles complicaciones.

Tratamiento

La diabetes es una enfermedad crónica, por lo cual su tratamiento debe ser seguido regularmente.

El tratamiento variará según el tipo de diabetes y deberá adecuarse a cada persona.

En general, se basa en tres puntos que deben estar en equilibrio: medicación, alimentación y ejercicio físico. (Fig. 2)

A parte de estos tres puntos, que formarán parte de la vida cotidiana del diabético, es importante el conocimiento de la enfermedad y la educación para el autocuidado, para que pueda participar en el propio tratamiento.

El objetivo principal del tratamiento de la diabetes es eliminar los síntomas de la hiperglucemia (poliuria, polidipsia, etc.) y evitar, retrasar o atenuar las complicaciones de la enfermedad, para dar una mejor calidad de vida. Para conseguirlo, es necesario estabilizar los niveles de glucosa en sangre, normalizar el peso, la tensión arterial y el colesterol; puntos a los cuales va dirigido todo el tratamiento.

Medicación

En la diabetes tipo 1, la insulina es necesaria siempre; en la de tipo 2, no siempre hace falta, ya que en muchos casos es suficiente la alimentación, el ejercicio y, en ocasiones, la pérdida de peso. Los medicamentos para tratar la diabetes son la insulina y los antidiabéticos orales.

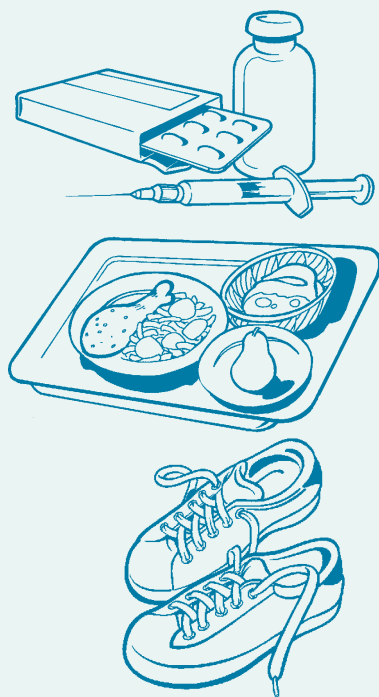


fig. 2

La administración de medicamentos no sufre, bajo ninguna circunstancia, la alimentación y el ejercicio.

Insulina

Como ya hemos dicho, la insulina es una hormona segregada por el páncreas que hace que la glucosa que hay en la sangre entre dentro de las células.

Cuando el páncreas no segrega insulina o segrega poca, hay que aportarla desde el exterior. Éste es el caso de los diabéticos insulino dependientes (tipo 1). También puede ser necesario administrar insulina a los no insulino dependientes (tipo 2) en situaciones especiales (infecciones, traumatismos, etc.) o cuando la enfermedad lleva mucho tiempo de evolución y se agotan las reservas de insulina. En el primer caso, la insulina se administraría temporalmente y el diabético volvería a su tratamiento habitual cuando la situación se normalizara. En el segundo caso, el tratamiento con insulina tendría que mantenerse toda la vida.

El médico decidirá el tipo, la dosis y la hora de administración de la insulina. Usted no debe hacer ningún cambio sobre las instrucciones que le haya dado sin consultárselo.

La insulina se administra por inyección, ya que por vía oral sería destruida en el estómago.

Todo diabético insulino dependiente debe saber administrarse la insulina con el fin de llevar una vida lo más autónoma posible. A continuación se relacionan los aspectos más importantes a tener en cuenta:

Conocimiento de los lugares de punción

Serán preferentemente: parte anteroexterna de los muslos, parte externa de los brazos y parte anterior del abdomen. Hay que tener en cuenta que la absorción es más rápida en el abdomen, que es donde se administrará la insulina rápida. Para la lenta, utilizaremos las otras zonas. Dentro de la misma zona hay que hacer una rotación y evitar pinchar en el mismo punto durante 20 días (Fig. 3).

Hay que evitar inyectar la insulina en zonas que trabajarán en el momento de practicar ejercicio físico, ya que el ejercicio hace que se absorba más rápidamente.

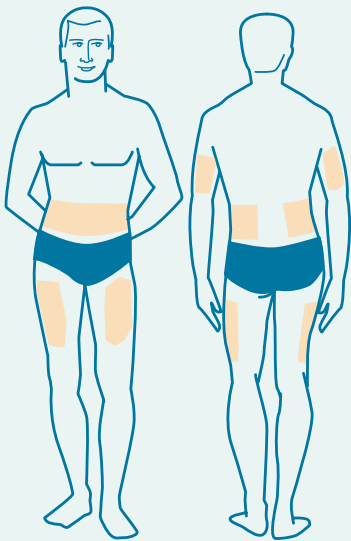


fig. 3

No hay que inyectar la insulina en zonas con hematomas o lesiones de la piel.

Pinchazo y administración de insulina:

- No es necesario desinfectar con alcohol la piel de la zona donde se hará el pinchazo; pero sí es importante tener una buena higiene corporal y lavarse las manos antes de ponerse la insulina. Si utiliza alcohol, déjelo evaporar antes de pinchar; si no, el pinchazo puede doler más.
- Si se utiliza una aguja de 12 mm, pellizcar con los dedos índice y pulgar la piel y el tejido subcutáneo de la zona escogida, formando un pliegue. Si la aguja es de 8 mm, no es necesario efectuar este paso.
- Introducir totalmente la aguja, perpendicularmente al pliegue (o a la piel, si es de 8 mm) (Fig. 4)
- Inyectar la insulina, retirar la aguja. (Se recomienda no extraer la aguja hasta 5-8 segundos después de haber acabado de inyectar toda la dosis. Una vez extraída la aguja, se debe efectuar presión, no masaje.)



fig.4

¿Cuánto tiempo hay que esperar para comer después de administrarse la insulina?

- Si es insulina rápida, debe esperar de 10 a 15 minutos.
- Si es insulina lenta o intermedia, debe esperar de 20 a 30 minutos.
- Si la administración es mixta (rápida y lenta), debe esperar de 10 a 15 minutos.
- Si es insulina ultrarrápida (Apidra, Novorapid, Humalog, Aspart o Lispro), debe comer inmediatamente.
- Si es insulina ultralenta (Lantus, Glarcina o Detemir), se puede administrar a cualquier hora del día, independientemente de las comidas, pero deberá ser cada día a la misma hora, preferentemente por la noche.

Hipoglucemiantes orales

Los hipoglucemiantes orales son comprimidos o cápsulas que ayudan a regular los niveles de glucosa en sangre. Unos hacen que el páncreas segregue más insulina, otros, que las

células la utilicen mejor, y otros moderan la velocidad de paso de los azúcares del aparato digestivo a la sangre.

Será el médico quien decidirá el tipo más indicado y adecuará la dosis en cada caso.

Otros medicamentos

A veces es necesario tomar otros medicamentos para controlar o tratar otras enfermedades que son factores de riesgo cardiovascular, como la hipercolesterolemia, la hipertensión arterial, etc. Siempre hay que hacerlo bajo criterio médico.

Ejercicio físico

Una actividad física adecuada forma parte del tratamiento de la diabetes juntamente con la medicación y la alimentación.

Efectos positivos del ejercicio físico

1. Mejora el control de la glucemia ya que, al hacer ejercicio, el músculo gasta glucosa y hace bajar su nivel en sangre.
2. Favorece la pérdida de peso porque el trabajo de los músculos también gasta grasas.
3. Disminuye el riesgo de enfermedades cardiovasculares porque disminuye la presencia de grasas, entre ellas el colesterol, en la sangre.
4. Tiene efectos psicológicos positivos porque da sensación de bienestar psicofísico.

Características del ejercicio físico recomendado al diabético

Hay que practicarlo regularmente, es decir, cada día y a la misma hora (si es posible), con la misma intensidad y duración.

Debe adecuarse a los gustos personales teniendo en cuenta la edad, la condición física y el tipo de medicación; evitando, eso sí, los excesos.

Hay que procurar que su práctica coincida con una ingesta previa de alimentos y, en el caso de diabéticos insulínodpendientes, evitar que coincida con el momento de máxima acción de la insulina. En todos los casos, tanto si existe exceso

de peso como si no, es recomendable el consejo del médico; si es un diabético insulínico dependiente, es totalmente necesario, ya que un ejercicio mal programado puede desestabilizar la diabetes.

El ejercicio adecuado para todos, si no hay un impedimento o una prohibición expresa, es caminar.

Posibles efectos negativos del ejercicio físico

El más frecuente es la hipoglucemia (bajada de azúcar), sobre todo si se efectúa una actividad extra. Para evitarlo hay que ajustar bien las dosis de insulina y la alimentación al ejercicio que se vaya a realizar. Cada persona debe adaptarlo a sus necesidades, no hay reglas fijas.

Alimentación

La alimentación es fundamental en el tratamiento de la diabetes, sea del tipo que sea; una alimentación adecuada puede ayudar a muchos diabéticos a normalizar sus niveles de glucosa (azúcar) en sangre.

Objetivos de una alimentación adecuada

1. Un correcto estado nutricional y un peso normal.
2. Regulación de la glucemia (azúcar en sangre).
3. Disminución del nivel de grasas en sangre.
4. Control de la tensión arterial.

Alimentación adecuada

Es la que proporciona al organismo todos los nutrientes que necesita alterando al mínimo los niveles de azúcar en sangre.

Esta alimentación debe ser equilibrada (los nutrientes deben mantener un equilibrio cuantitativo entre ellos) y cuanto más variada, mejor.

Debe acercarse al máximo a la alimentación saludable recomendada a cualquier persona, pero las personas con diabetes no pueden saltársela nunca y deben evitar el azúcar, las grasas de origen animal y el alcohol.

En cualquier caso, serán el médico, la enfermera o la dietis-

ta quienes elaborarán una alimentación personalizada para cada paciente.

La alimentación correcta no es la que obliga a restricciones sino la que planifica las comidas.



fig. 5

Bases para seguir una alimentación adecuada

Todo diabético debe conocer la composición de los alimentos (sobre todo, leer las composiciones de los productos elaborados) y saber combinarlos para conseguir el equilibrio aconsejado:

- 50-60% de hidratos de carbono (cereales, legumbres, patatas, arroz y fruta)
- 25-30% de grasas (aceite, mantequilla, margarina, carnes...)
- 15% de proteínas (carne, pescado, huevos, leche y queso)

Este equilibrio no hay que conseguirlo al final del día sino en cada comida (Fig. 5).

Los alimentos ricos en fibra nos pueden ayudar a regular los niveles de azúcar en sangre porque hacen más lenta la absorción de los hidratos de carbono y de las grasas. Hay que evitar, siempre, tomar alimentos azucarados.

Para conseguir una alimentación variada es aconsejable tener una tabla de equivalencias de alimentos y ponerle un poco de imaginación.

El total de calorías (según peso, edad, sexo y ejercicio físico) se repartirá durante todo el día en el número de comidas que le haya recomendado su médico según el tipo de insulina. Como mínimo deberá efectuar tres comidas principales: desayuno, comida y cena.

La cocción de estos alimentos dependerá del gusto individual, eso sí, evitando al máximo los fritos.

Complicaciones y situaciones de emergencia

Para cualquier diabético es importante conocer las posibles complicaciones para prevenirlas o atenuar sus efectos.

La diabetes puede dar complicaciones agudas o a corto plazo que representan situaciones de alarma, y complicaciones crónicas o a largo plazo.

Complicaciones agudas

Son las que se presentan en un momento dado, son situaciones de emergencia y requieren una solución rápida. Éstas son la hiperglucemia, la cetoacidosis y la hipoglucemia.

- La hiperglucemia es el aumento importante de azúcar en sangre debido a un mal control de la diabetes (transgresión dietética, exceso o falta de ejercicio, tratamiento inadecuado o enfermedad intercurrente añadida).

Los síntomas que nos harán sospechar la hiperglucemia serán: aumento de ganas de orinar, aumento de la sed, aumento del hambre y un cierto cansancio. Para controlarla, habrá que equilibrar la alimentación, el ejercicio y la medicación.

- La cetoacidosis es un aumento muy importante de azúcar en sangre, y se da sobre todo en diabéticos insulino-dependientes. Puede ser debida a un déficit de administración de insulina, a una enfermedad añadida (infección, traumatismo, intervención quirúrgica, etc.) o a un descontrol importante en la alimentación.

Los síntomas que da una cetoacidosis son: aumento de las ganas de orinar, beber y comer, náuseas, vómitos, dolor abdominal, presencia de cuerpos cetónicos en la orina y malestar general. Puede conducir al coma si no se soluciona rápidamente.

Para controlar la cetoacidosis, es preciso un tratamiento con insulina e ingreso hospitalario.

- La hipoglucemia es un descenso excesivo de los niveles de azúcar en sangre. Sus causas pueden ser: exceso de administración de insulina o de hipoglucemiantes orales, alimentación insuficiente, retrasos en la ingesta o exceso de ejercicio (siempre que siga tratamiento con insulina o hipoglucemiantes).

Los síntomas que nos deben hacer pensar en una hipoglucemia son: mareo, sudor, temblores y debilidad intensa. El enfermo puede llegar a sufrir convulsiones y una pérdida de conciencia.

Para tratar rápidamente esta situación y si el diabético puede tragar, tomará un zumo de fruta o un vaso de agua con azúcar (15 g, 3 terrones o un sobre y medio) o algún

concentrado comercial de glucosa. Si no puede tragar, habrá que administrarle una inyección de glucagon, tal como el propio médico les habrá explicado tanto al diabético como a sus familiares.

Si la hipoglucemia no desaparece, se puede repetir la toma o la inyección a los 10 minutos. Cuando la hipoglucemia esté controlada, el diabético deberá tomar hidratos de carbono de absorción lenta, tomando un alimento que esté incluido en su proyecto de alimentación (pan, tostadas, pasta, patatas, etc.) o bien, si la hora de la siguiente comida está cerca, realizarla.

Es conveniente que la persona con diabetes que toma medicación (insulina o hipoglucemiantes) lleve siempre encima un sobre de azúcar para poder resolver una hipoglucemia en cualquier momento y lugar.

Complicaciones crónicas

Las complicaciones crónicas son las que afectan a distintas partes del organismo:

- Riñones, por nefropatía diabética con riesgo de insuficiencia renal crónica.
- Ojos, por retinopatía diabética con riesgo de pérdida de visión.
- Arterias, por arteriopatía diabética con riesgo de accidentes vasculares cerebrales, infartos de miocardio, mala circulación en extremidades inferiores y mala cicatrización de heridas.
- Sistema nervioso, por neuropatía diabética con trastornos de la sensibilidad, sobre todo en las extremidades inferiores.
- Sistema inmunitario, con poca capacidad para afrontar las infecciones.
- Los pies son una parte del cuerpo que se ve afectada por distintas complicaciones: neuropatía, arteriopatía y dificultad para resolver las infecciones.

Prevención de las complicaciones crónicas

La mejor forma de prevenir o atenuar estas complicaciones es mantener los niveles de glucosa en sangre lo más con-

trolados posible. Para eso es preciso seguir el tratamiento basado siempre en los tres pilares: alimentación, medicación y ejercicio.

Hay que seguir los controles indicados por el médico y otros profesionales (revisiones oculares, vasculares, renales, neurológicas, etc.), poniendo especial cuidado en mantener controlados la tensión arterial y los niveles de colesterol. Es muy importante evitar el tabaquismo.

Todos los diabéticos, principalmente las personas mayores, deben tener mucho cuidado con los pies. Cualquier pequeña herida puede ser una puerta de entrada para una infección. Como se pierde sensibilidad con los años y por la neuropatía, estas heridas pueden pasar desapercibidas. Hay que seguir una higiene y un control diario de los pies, el calzado debe ser cómodo y que no pueda provocar lesiones. Cualquier herida que se detecte debe ser comunicada a su médico o podólogo.

Recomendaciones

- Todo diabético debe responsabilizarse del control de su enfermedad y, si sus condiciones físicas no se lo permiten, se harán responsables sus familiares o personas más próximas.
- Los autoanálisis de glucemias o glucosurias se harán según las indicaciones de su médico.
- El control de la diabetes debe basarse en una alimentación correcta, tomar la medicación y hacer ejercicio físico adecuado a sus necesidades individuales.
- Hay que tener en cuenta que la medicación no supe en ningún caso el seguimiento de una alimentación ni la práctica de ejercicio. Serán precisamente la alimentación y el ejercicio los que le ayudarán a controlar el peso, la tensión arterial y los niveles de colesterol.
- La alimentación debe ser lo más variada posible, repartiendo los alimentos a lo largo del día de forma regular. Hay que seguir los controles médicos para prevenir o controlar las posibles complicaciones crónicas, así como los controles diarios de los pies.
- El tabaco es incompatible con la diabetes porque influye mucho en las complicaciones.

- Es importante que los diabéticos y las personas de su entorno sepan identificar los síntomas y conozcan la forma de actuar ante una situación de alarma.
- Una persona diabética, conociendo su enfermedad, siguiendo unas normas higiénicas en sus hábitos alimentarios y de ejercicio físico, puede tener una calidad de vida muy correcta y prevenir en gran medida las posibles complicaciones.

- Tanto en el ámbito sanitario como en el social existen organizaciones que pueden ayudar al diabético a conocer su enfermedad, a tratarla y a convivir con ella. Puede ser bueno conocer a otros diabéticos y compartir experiencias.

ASSOCIACIÓ DE DIABÈTICS DE CATALUNYA www.adc.cat

OBSERVACIONS OBSERVACIONES

TELÈFONS D'INTERÈS TELÉFONOS DE INTERÉS

Si té cap dubte o problema, ser-li d'ajut. No dubti a consultar amb el seu metge.
Si tiene alguna duda o algún problema, podemos ayudarle. No dude en consultar a su médico.

Dr.: _____ Tel.: _____

En cas que no el localitzi, pot trucar a:
En caso de no localizarlo, puede llamar a:

Servei d'Urgències Domiciliàries (SUD)
Servicio de Urgencias Domiciliarias (SUD) Tel: 93 280 33 66

HOSPITAL DE BARCELONA Tel: 93 254 24 00

Altres / Otros: _____

Desitgem que vostè i la seva família hagin tingut una estada confortable entre nosaltres.
Tots els professionals de l'hospital estem a la seva disposició per si ens necessita.
Deseamos que tanto usted como su familia hayan tenido una estancia confortable entre nosotros. Todos los profesionales del hospital estamos a su disposición por si nos necesita.



Revisat per / Revisado por:

D. Martínez (infermera / enfermera)

A. Felip, M.L. Sahun, J. González

(metges endocrinòlegs / médicos endocrinólogos)

Revisió / Revisión:

Juliol 2011 / Julio 2011



www.scias.com