

Vivir con diabetes

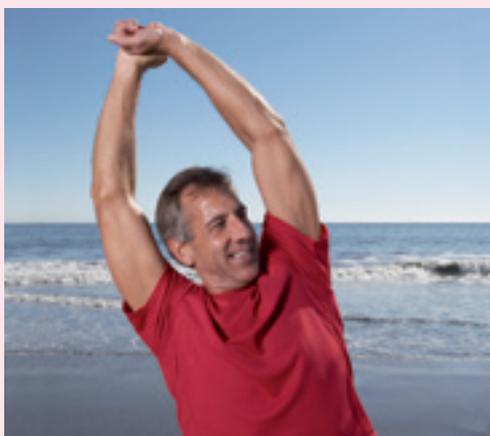
Consejería para la Igualdad y Bienestar Social
Delegación Provincial de Granada



Revista subvencionada por:

 **agradi**
asociación granadina de diabéticos

N.º 21/2010



diabetes y ejercicio físico
¿porqué? ¿cuanto?



actividades
enero - mayo 2010



unas dulces
mascotas

Acera del Darro N.º 30 (Edif. Montes Orientales) · Portal 2 - 1.º A · 18005 Granada
agradi@gmail.com · www.agradi.org · Tlf.: 958 262 993



sumario



■ Editorial	3
■ Incremento en el control de la diabetes tipo 2	4
■ Diabetes tipo 2 y atención primaria	7
■ Diabetes y ejercicio físico ¿por qué? ¿cuanto?	8
■ Unas dulces mascotas	12
■ Actividades	14
■ ¿Diabetes? ¿embarazo? sí en mayúsculas	18
■ Diabetes: discapacidad e incapacidad laboral	22
■ ¡Noticias!	28
• Creado un páncreas artificial para diabéticos	
• Roche lanza en España el primer medidor de glucosa adaptado para invidentes	
• Esperanza de vida	
■ Usos y costumbres en la Granada Nazarí	32
■ Diccionario de la diabetes	34
■ Dulces curiosidades	35
■ ¡Vamos a comer bien!	36
■ Pasatiempos	38

Diseño y Maquetación: Javier Cenit Medina

Imprime: Cenit Taller de Impresión

cenitti@gmail.com · Tlf: 958 468 258

editorial

Una vez más, esta revista, que con mucho esfuerzo edita AGRADI, sale a la calle.

Nuestro objetivo, siempre, es informar a la comunidad diabética sobre todos esos temas que tanto nos preocupan: sanitarios, sociales, etc., pero también buscamos acercarnos a todos aquellos, diabéticos y familiares, que desconocen que existe una Asociación en Granada que lucha por hacer más llevadero este diario “vivir con diabetes”.

Muchas veces nos encontramos con problemas, tanto a nivel sanitario como social o familiar, a los que es difícil hacer frente en solitario. Ahí es donde cobra gran importancia el estar asociado, porque, lo que puede ser -o parecer- un obstáculo insalvable, se convierte en algo factible cuando se cuenta con el apoyo de un colectivo.

Desgraciadamente, el número de diabéticos aumenta cada día de forma alarmante. Contra esto no podemos, en la mayoría de los casos, luchar, pero sí podemos ofrecer nuestro apoyo a todos los niveles.

Cuando uno se enfrenta a una enfermedad crónica -o ésta afecta a

un ser querido- suele pasar por varias etapas: tristeza, depresión, rebeldía... hasta que llega la aceptación.

Evidentemente, no todo el mundo reacciona de la misma forma, pero sí hay una expresión que se escucha con frecuencia en nuestra sede: el sentimiento de soledad, porque el miedo a esa nueva situación late en nuestro interior y, aún cuando se cuenta con apoyo familiar, se nos hace muy necesario compartir nuestras vivencias con personas que se hallan en las mismas circunstancias.

Para eso, por encima de todo, está la Asociación.

Por ello, asomaos a estas páginas, y comprobareis la cantidad de personas que “viven” su diabetes con una sonrisa así como la cantidad de personas que nos ayudan a “vivirla” mejor: nuestros colaboradores de lujo.

Todos ellos harán que un día exclaméis, como yo lo hice cuando entré en AGRADI **¡No estoy sola!**

Victoria Motos Rodríguez
Vicepresidenta de AGRADI.





incremento en el control de la diabetes tipo 2

La diabetes Méllitus es un trastorno metabólico que conlleva riesgo de lesionar vasos sanguíneos de pequeño, mediano y gran calibre con el consiguiente daño orgánico de los territorios que irrigan.

Un control adecuado de la glucosa reduce este riesgo, fundamentalmente el riesgo de lesión de los vasos pequeños que son las causantes de la afectación de la retina, del riñón, de los nervios y otras estructuras orgánicas. Importantes ensayos clínicos con un elevado número de pacientes sometidos a un control intensivo de la glucosa y comparados con los de un control menos estricto han confirmado los beneficios de un buen control de la glucosa sobre los vasos de pequeño calibre, tanto en diabéticos tipo 1 (ensayo DCCT) como en diabéticos tipo 2 (ensayo UKPDS) demostrando que existe una relación

lineal entre el control de la glucosa (HbA1c) y el riesgo de estas complicaciones microvasculares (a menor nivel de HbA1c, menor riesgo de lesión microvascular)

No obstante, los beneficios de un adecuado control de la glucosa sobre el riesgo de lesión de los vasos de mediano y gran calibre no han sido tan evidentes y hay que resaltar que, aunque la afectación microvascular del diabético es causa de una elevada morbilidad y mortalidad, hoy día la enfermedad cardiovascular (de vasos medianos y grandes) sigue constituyendo la principal causa de muerte en los diabéticos.

Aunque el ensayo UKPDS mostró una cierta tendencia a la disminución de este riesgo, con reducciones de hasta el 18% del riesgo de enfermedad cardiovascular y del 14% de infarto de miocardio por cada 1% de descenso del nivel de

HbA1c, se ha criticado que esos resultados del ensayo UKPDS no son fácilmente extrapolables a los diabéticos tipo 2 que habitualmente se atienden en las consultas médicas porque los pacientes del UKPDS llevaban poco tiempo de evolución de su diabetes y partían con un riesgo relativo bajo de enfermedad cardiovascular cuando iniciaron el estudio, lo que no suele ocurrir en la mayoría de los pacientes diabéticos que suelen estar afectados de otras comorbilidades que promueven y potencian el riesgo cardiovascular.

Para comprobar si este beneficio observado en el UKPDS era extrapolable en diabéticos con mayor tiempo de evolución de su enfermedad y con mayor riesgo cardiovascular se han llevado a cabo otros tres grandes ensayos, conocidos con los acrónimos ACCORD, ADVANCE y VADT.

Sorprendentemente, ninguno de estos estudios mostró beneficio neto de un control intensivo de la glucosa sobre el riesgo cardiovascular ni sobre la mortalidad global.

¿Por qué este fracaso del control glucémico sobre la enfermedad cardiovascular y la mortalidad en el diabético?

Se han esgrimido múltiples razones, tales como que los pacientes de estos estudios tenían un estado avanzado de su enfermedad diabética, que coexistían en ellos otras comorbilidades con riesgo cardiovascular y quizás también que se utilizaron estrategias de tratamiento equivocadas donde los posibles beneficios de un mejor control de la glucosa quedasen contrarrestados por el mayor número de hipoglucemias, mayor ganancia de peso y mayores necesidades de insulina que provocaron las terapias de control metabólico más intensivas utilizadas en estos ensayos.

Hoy, por fortuna, se han abierto nuevas posibilidades terapéuticas para afrontar estos efectos no deseables que suelen ocasionar las terapias convencionales del control intensivo de la glucosa en la diabetes tipo 2. Estas terapias están basadas en un conjunto de hormonas de origen intestinal, ya conocidas desde 1964 y denominadas INCRETINAS.

Las Incretinas son hormonas que en condiciones de normalidad se

sintetizan en distintos tramos del intestino delgado y que se liberan cuando los nutrientes entran en el aparato digestivo produciendo, cuando se unen a sus receptores y de una forma glucosa-dependiente,

un aumento de la secreción de insulina, una reducción de la secreción de glucagón (que eleva los niveles de glucosa), un enlentecimiento del vaciamiento gástrico, una reducción del consumo de alimentos, una mejoría de la

sensibilidad a la insulina, cardioprotección y mejora de la función cardíaca, entre otros efectos; en definitiva, acciones que pueden facilitar el control del diabético tipo 2 a corto y largo plazo y que no estaban bien controladas con los tratamientos convencionales disponibles hasta hoy, obteniéndose con el uso de las incretinas una mejor absorción de los nutrientes, menores niveles de glucosa tras la ingestión de los mismos, reducción del apetito, mayor sensación de saciedad, cardioprotección, etc. y todo ello con menos riesgo de hipoglucemias y menos ganancia de peso o con reducción del mismo, lo que indudablemente representa un avance terapéutico.

Lo malo de todo esto es que este sistema **INCRETINA** no funciona adecuadamente en el diabético tipo 2

Hoy, por fortuna, se han abierto nuevas posibilidades terapéuticas para afrontar estos efectos no deseables

Lo malo de todo esto es que este sistema INCRETINA no funciona adecuadamente en el diabético tipo 2

Se conocen dos hormonas incretinas, el GLP-1 (péptido-1-similar al glucagón) y el GIP (polipéptido insulino-trópico dependiente de glucosa) que tras ser liberados sufren una rápida degradación a péptidos inactivos, en cuestión de minutos, por unas enzimas conocidas como Dipeptidil-peptidasas, fundamentalmente la tipo IV (DPP-IV).

En los diabéticos tipo 2 ambas incretinas tienen una escasa acción biológica por lo que los pacientes no se benefician de los efectos que las incretinas producen en condiciones de normalidad y que se han descrito antes (el GIP porque ha perdido su acción biológica y el GLP-1 porque no se secreta adecuadamente aunque siga manteniendo su efecto).

El hecho de que GLP-1 mantenga sus efectos biológicos en el diabético constituye la base para que la investigación farmacológica se haya desarrollado exclusivamente sobre el GLP-1 y no sobre GIP.

Para recuperar la acción perdida del GLP-1 en el diabético tipo 2, se han establecido dos estrategias:

1.- Usar análogos del receptor de GLP-1 (también conocidos como incretín-miméticos) resistentes a la degradación enzimática por la DPP-IV.

2.- Usar preparados que inhiban la acción de la DPP-IV permitiendo de esta manera un mayor tiempo

de actuación y mayores niveles del GLP-1 de forma fisiológica (preparados también conocidos como potenciadores del efecto incretina).

Hoy disponemos de dos análogos comercializados de GLP-1 (el exenatide y el liraglutide) que deben inyectarse vía subcutánea una o dos veces al día, aunque están en vías de desarrollo nuevas formulaciones de éstos y otros análogos que van a permitir intervalos de administración más largos (semanales) con el fin de mejorar la adherencia de estos tratamientos en el diabético.

Disponemos también de inhibidores de la DDP-IV ya comercializados (sitagliptina y vildagliptina) que puedan usarse tanto en monoterapia como asociados a la metformina en un mismo comprimido y se están desarrollando nuevas formulaciones de este tipo de potenciadores del efecto incretina.

Las asociaciones americana y europeas de diabetes (ADA y EASD) han emitido recientemente una serie de recomendaciones para la comunidad sanitaria sobre el adecuado tratamiento farmacológico de la diabetes tipo 2 y que vienen definidas en tres etapas haciendo siempre insistencia en el beneficio incuestionable de adquirir y desarrollar hábitos de vida saludables en cualquiera de

las mismas. La primera etapa es la introducción de la metformina como primer fármaco, la segunda incluye la adición de una segunda medicación (antidiabéticos orales o insulina),

mientras la tercera etapa recomienda intensificar el tratamiento con insulina. La terapia con incretinas, aunque se tiene con ellas menos experiencia, se propone como una buena alternativa en la segunda etapa en lugar de usar los clásicos

antidiabéticos orales o la insulina y aunque estas asociaciones sanitarias no hablan del uso de los inhibidores de la DDP-IV, estos



pueden ser útiles en los estadios iniciales del tratamiento de la diabetes como monoterapia o asociados a la metformina.

Se abre así un enorme abanico de posibilidades de modelos distintos de tratamiento que pueden indicarse según las peculiaridades individuales de cada diabético.

Por otro lado, al menos en animales, el uso de los agonistas del receptor de GLP-1 promueven el crecimiento y diferenciación de células beta del páncreas productoras de insulina por lo que se sospecha que puedan tener capacidad de preservar o mejorar la producción de insulina si se utilizan en las etapas iniciales del desarrollo de la diabetes. Aunque todavía no existe una evidencia clara de que este fenómeno acontezca en humanos, es posible que estas nuevas terapias puedan también ofrecer un potencial para alterar la progresión natural de la enfermedad si se usan precozmente.

En resumen, se han abierto nuevos horizontes sobre la posibilidad de lograr mejores controles metabólicos en el diabético tipo 2 y reducir su riesgo cardiovascular de forma más fisiológica y con menores riesgos y efectos indeseables. Tenemos ahora la posibilidad de **INCREMENTAR EL CONTROL DE LA DIABETES TIPO 2.**

El futuro se nos muestra emocionante.

Dr. D. Ricardo Vilchez Joya.
*Jefe del Servicio de Endocrinología
del Hospital Ruiz de Alda. Granada.*

Las asociaciones americana y europeas de diabetes han emitido recientemente una serie de recomendaciones para la comunidad sanitaria sobre el adecuado tratamiento farmacológico de la diabetes tipo 2

diabetes tipo 2 y atención primaria

Carmen Castillo Alférez (Enfermera)

toda persona con diabetes, debería saber manejar su enfermedad para el buen control de esta, las 24 horas del día y todos los días de su vida. Cuando un paciente recibe el diagnóstico, tendría que ponerse en marcha automáticamente, un programa de enseñanza diabetológica, ya que el tratamiento, bien sea con pastillas, insulina, o ambas, no sustituyen el efecto que tienen la alimentación y el ejercicio sobre esta.

Nadie podrá manejar mejor su enfermedad que el propio paciente/familia.

Debe recibir por parte del equipo sanitario, los conocimientos y habilidades necesarias para manejar correctamente su enfermedad.

Es importante conocer la experiencia que el paciente y su familia tienen sobre las complicaciones (ceguera, amputaciones etc....).

Saber de donde partimos (habilidades del paciente/familia). Apoyo social y/o pertenencia a otras culturas. El tratamiento y las habilidades que va a adquirir, mejorara su bienestar y desaparecerán los síntomas, asociados a un mal control de su diabetes.

Contenidos educativos del programa que todo paciente/familia debe conocer:

- ¿Que es la diabetes? Tratamientos, técnicas de administración y manejo de la insulina.
- Hiperglucemia, hipoglucemia: Como actuar
- Alimentación: Grupos de nutrientes, kilocalorías, raciones, intercambios.
- Ejercicio.
- Días especiales: Fiestas, viajes.
- Días de enfermedad: Fiebre, diarrea etc.
- Vida sana.
- Hábitos higiénicos saludables.
- Diabetes gestacional.





diabetes y ejercicio físico

¿por qué? ¿cuanto?

*Dr. Carlos de Teresa · Dña. Rosa Lozano
Centro Andaluz de Medicina del Deporte
Hosp. San Juan de Dios. (Granada)*

*D. Carlos Lara
Centro de Ejercicio Saludable (Granada)*

La práctica regular de ejercicio físico, una alimentación equilibrada y la utilización de fármacos son los tres pilares básicos para el control de los pacientes diabéticos.

Si bien, existe una gran disponibilidad de información sobre programas de control nutricional y alimentación para diabéticos, la información sobre prescripción y control del ejercicio es mucho más escasa. Y aunque el ejercicio físico practicado de forma adecuada es un factor de promoción de salud y de prevención de complicaciones en la diabetes, las intensidades o duraciones excesivas pueden aumentar los riesgos de desequilibrios o complicaciones metabólicas o cardiovasculares agudas.

¿Por qué es beneficioso el ejercicio físico?

La alteración del metabolismo de la glucosa que se produce en la diabetes tiene repercusión sobre la funcionalidad de distintos tejidos (corazón, retina, riñón, nervios, piel, etc.), debido en gran medida a las alteraciones que se producen en los vasos sanguíneos. Desde este punto de vista, y centrando las alteraciones de la diabetes en el metabolismo y la función vascular, los efectos del ejercicio físico aportan beneficios muy evidentes sobre estos dos aspectos básicos.

EFFECTOS SOBRE EL METABOLISMO DE LA GLUCOSA

- La práctica regular de ejercicio físico promueve efectos que facilitan el control del metabolismo de la glucosa.
- Aumento de la sensibilidad a la insulina.
- El ejercicio tiene un efecto que aumenta la sensibilidad de los receptores sobre los que actúa la insulina, de forma que, el entrenamiento físico produce adaptaciones mediante las cuales cada vez se necesita menor estímulo de la insulina para obtener un mismo efecto, ya que las moléculas sobre las que actúa (receptores) son más sensibles.
- Mejora del metabolismo de la glucosa (mayor actividad de las enzimas que actúan metabolizando la glucosa o almacenándola como glucógeno).
- Existen una serie de enzimas que controlan los procesos de almace-

namiento y metabolización de la glucosa para obtener energía. Estas moléculas tienen la capacidad de acelerar o retrasar estos procesos. La práctica regular de ejercicio físico aumenta la actividad de estas enzimas, facilitando tanto la metabolización de la glucosa como su almacenamiento en forma de glucógeno, especialmente en los músculos.

- Aumento de moléculas transportadoras de glucosa al interior de la célula, con una función semejante a la insulina (GLUT-4).
- Una de las principales acciones de la insulina es la de transportadora de la glucosa al interior de la célula. El ejercicio físico promueve la liberación de una serie de transportadores a nivel celular, que realizan una acción semejante a la insulina. Estas moléculas se liberan durante la actividad muscular en el ejercicio físico, pero además permanecen activas durante horas una vez finalizado el ejercicio. Este proceso facilita la obtención de energía a través de la glucosa durante el ejercicio.

EFFECTOS SOBRE LA MASA MUSCULAR

- Uno de los efectos del sedentarismo ligado a la diabetes tipo 2 es el aumento del peso graso, en gran medida desencadenado por la reducción de la masa muscular. Si una gran parte de los efectos beneficiosos del ejercicio físico sobre la salud se desarrollan a nivel muscular, la reducción de dicho componente se convierte en un verdadero factor de riesgo tanto metabólico como cardiovascular.

· Siendo así, el aumento de la masa muscular determinado por el ejercicio físico regular es un factor de promoción de la salud y de prevención de complicaciones en los pacientes diabéticos. De hecho el cambio que se experimenta a largo plazo en la composición corporal cuando se practica ejercicio regularmente (aumento del peso muscular y reducción del peso graso) disminuye la resistencia a la insulina, y promueve otros efectos protectores como los antiinflamatorios y antioxidantes.

EFFECTOS SOBRE LOS VASOS SANGUÍNEOS

- Mejora de la función endotelial. El endotelio es una fina capa que recubre el interior de los vasos sanguíneos, estando en contacto directo con la circulación de la sangre. Esta capa, cuya función era desconocida hasta no hace muchos años, realmente juega un papel muy importante entre otros procesos como la vasodilatación y vasoconstricción. Estos efectos repercuten en funciones como la del control de la presión arterial y en la redistribución de la sangre hacia determinados tejidos según la demanda de cada uno de ellos (por ejemplo, mayor distribución hacia los músculos y la piel durante el ejercicio), siendo la función endotelial clave en la prevención de las complicaciones vasculares de los diabéticos.
- Pues bien, el ejercicio físico mejora la funcionalidad del endotelio vascular, facilitando los procesos de relajación vascular, y colaborando en la prevención de la aterosclerosis y del riesgo cardiovascular en general.

EFFECTOS SOBRE LA GRASA CORPORAL Y LOS LÍPIDOS SANGUÍNEOS

· Las enfermedades cardiovasculares son uno de los principales riesgos de los pacientes diabéticos. Su prevención se basa en la de los factores de riesgo: hipertensión, tabaquismo, hipercolesterolemia, obesidad y sedentarismo.

· El aumento del peso muscular, la reducción del peso graso, y el mantenimiento de un peso saludable son efectos bien conocidos de la práctica regular de ejercicio físico. En el caso de la diabetes, la reducción del componente graso, y especialmente de la grasa abdominal, es uno de los efectos que más ayudan a contrarrestar la resistencia a la insulina y a reducir el riesgo cardiovascular.

· El ejercicio físico desarrolla efectos contra todos estos factores de riesgo, colaborando, por lo tanto, en la reducción de los riesgos asociados a la diabetes. En concreto, y con relación al colesterol sanguíneo, el ejercicio físico reduce los niveles de colesterol total, y además aumenta los de HDL-colesterol que tiene una función protectora frente a la aterosclerosis.

EFFECTOS SOBRE EL MIOCARDIO

· El ejercicio físico no solamente promueve efectos beneficiosos sobre los vasos sanguíneos, sino también sobre el propio corazón. Quizás el primer efecto beneficioso sea el que se desarrolla sobre las propias arterias coronarias, en

donde el retraso de los fenómenos asociados a la aterosclerosis son la base para una adecuada prevención cardiovascular.

· Pero, además de ello, el ejercicio practicado regularmente mejora las dos principales funciones del miocardio: la distensibilidad, es decir la capacidad de relajarse durante la entrada de sangre en los ventrículos, y la contractilidad o capacidad de contraerse para expulsar la sangre en cada latido. Ambos efectos unidos hacen que el corazón sea más eficiente en su función, ya que es capaz de recibir mayor cantidad de sangre, y de expulsarla posteriormente con cada latido, con un menor coste energético.

EFFECTOS SOBRE EL BIENESTAR EMOCIONAL

· Aunque los efectos más llamativos del ejercicio físico sobre el control de los diabéticos son los relacionados con el metabolismo, los efectos promovidos en la esfera psíquica son ciertamente trascendentes. El aumento del estrés emocional y de la ansiedad, las alteraciones del sueño, la sensación de inseguridad en si mismo, etc., son situaciones que se pueden ver frecuentemente en ciertas periodos de la diabetes.

· El ejercicio físico produce efectos sobre la esfera psíquica que reducen la ansiedad, mejoran la autoimagen y refuerzan la seguridad en uno mismo. Todo ello unido hacen que la persona que practica ejercicio regularmente

pueda enfrentarse a situaciones de estrés con una mayor confianza y tranquilidad.

¿Qué ejercicios son los más recomendables en la diabetes?

De todas las variables que definen el ejercicio físico (frecuencia, duración, tipo de contracción muscular predominante, etc.), en el caso de la diabetes la más importante es la intensidad. De forma general, se conocen como ejercicios aeróbicos aquellos que son de una intensidad suave a moderada, y ejercicios anaeróbicos aquellos cuya intensidad es alta o muy alta. Los ejercicios anaeróbicos son los que presentan mayores riesgos metabólicos y cardiovasculares, dependiendo del tiempo que se mantenga el esfuerzo y del estado de forma física del sujeto.

Los ejercicios dinámicos, como el caminar, correr, nadar, etc., cuando se realizan a una intensidad aeróbica desarrollan respuestas y adaptaciones muy beneficiosas para la salud en general, y para el control de la diabetes en particular. Una mayor

los ejercicios realizados en intensidad aeróbica desarrollan respuestas y adaptaciones muy beneficiosas para la salud

utilización de las grasas, una mejor respuesta de la presión arterial, una mejor funcionalidad cardiovascular, etc., son efectos promovidos por este tipo de ejercicios. Pero, a su vez, el ejercicio dinámico se debe acompañar de otros que desarrollen la musculatura, suficientemente deteriorada en muchos de estos pacientes.

Las recomendaciones generales de práctica de ejercicio en la diabetes son las siguientes:

Recomendaciones para practicar ejercicio dinámico en diabetes:

- Realizar **ejercicios dinámicos que impliquen grandes grupos musculares**, como caminar, correr, nadar o hacer bicicleta.
- **Si existe sobrepeso se deben evitar los ejercicios con mayor impacto**, como la carrera y los saltos, para evitar lesiones musculares o articulares.
- La **intensidad del ejercicio debe ser moderada**, de forma que nos permita mantener una conversación, y no nos fuerce una respiración entrecortada.
- La duración del ejercicio debe estar relacionada con el nivel de condición física. Aunque las directrices generales recomiendan entre 20-60 minutos de actividad continua, cuando la condición física es baja, este tiempo se puede subdividir en periodos más cortos de 5-10 minutos repetidos varias veces a lo largo del día hasta que nuestro organismo se vaya adaptando al esfuerzo.
- **Lo ideal es que todos los días se pueda hacer algo de ejercicio**, pero en las fases iniciales es necesario dejar un mayor tiempo de recuperación entre los días de ejercicio para favorecer las respuestas de adaptación de los distintos sistemas músculo-esquelético, cardiovascular y metabólico. La recomendación general es realizar ejercicio entre 3 y 5 días a la semana.
- Siempre se debe **comenzar con una fase de calentamiento progresivo**, y **finalizar con otra de vuelta a la calma** también de forma progresiva.



Recomendaciones para mejorar la fuerza en la Diabetes tipo 2

- Incluir 8-10 ejercicios de principales grupos musculares.
- Frecuencia: 2-3 veces semana.
- Intensidad: Comenzar a 40% de 1RM y aumentar cada 2-3 semanas hasta 70% de 1RM según cada paciente.
- Series: Realizar 1-2 series de 12-15 repeticiones.
- Seguir una técnica adecuada en cada movimiento.
- Comenzar por grandes grupos musculares y finalizar por los menores.



unas dulces mascotas



Como ya nos demostró "Pipi" nuestra perrita diabética, nos quedó claro que el mejor amigo del hombre, es el perro, que se ha ganado nuestro respeto y admiración por su capacidad de aprendizaje y adaptación al ser humano, un gran ejemplo de sus habilidades son los llamados "perros de servicio o perros de asistencia".

Estos privilegiados caninos, son entrenados para asistir a una persona con discapacidad en una o más

actividades de su vida cotidiana, como abrir o cerrar puertas, encender o apagar la luz, recoger cosas, e infinidad de actividades más, que nos sorprenden; su entrenamiento incluye guía física, movilidad, alertas sonoras, anticipación de crisis epilépticas, apoyo emocional, entre otros; mejor dicho lo único que les haría falta sería leernos un libro antes de dormir.

La labor de estos perros esta focalizado en compensar la discapacidad de su amo, por esto su entrenamiento exige mucha disci-

plina y obediencia ya que no pueden distraerse; la empatía entre ambos también es muy importante así como el trabajo en equipo. Para obtener su título de perros de servicio,

deben presentar unas pruebas y así lograr portar su chaleco que los identifique.

Pero aún más sorprendente que lo anterior, son los "perros de servicio para diabéticos", entrenados exclusivamente para atender las crisis

de hipoglucemia e hiperglucemia de quienes tenemos diabetes. Como ya

"perros de servicio para diabéticos", entrenados exclusivamente para atender las crisis de hipoglucemia e hiperglucemia de quienes tenemos diabetes

sabemos ambas condiciones pueden llevarnos a un estado de coma, pero el trabajo de estos caninos es alertarnos cuando nuestros niveles de azúcar estén peligrosamente bajos o muy altos; lo detectan por medio de la intensidad de la respiración o la sudoración.

El primer perro en lograr esta habilidad por sí sólo, fue Max, quien en una madrugada despertó al esposo de una mujer diabética para lograr salvarle la vida. **Heaven Scent Paws**, es un centro de adiestramiento para perros de servicio exclusivos para diabéticos, y sus fundadores lo crearon por su experiencia personal ya que su hijo sufre de la enfermedad y por este mecanismo han logrado salvarle la vida en varias ocasiones.

Esta visto, que los animales tienen grandes capacidades y tal vez muchas desconocidas; además de brindarnos compañía, nos brindan un servicio social, por esta y muchas razones debemos cuidarlos y respetarlos como tal. Así que de ahora en adelante no sólo vean a estos animales como su mascota sino como aquel valiente animal que en algún momento puede salvarle la vida.



Casos de perros servicio para diabéticos

“Belle”, Una perra del estado norteamericano de Florida fue premiada por una fundación que integran empresas de telefonía móvil a individuos que utilizan la tecnología para salvar vidas, detener un crimen o en otras situaciones de emergencia.

Esta perrita, una Beagle, especialmente entrenada para acompañar diabéticos, le salvó la vida a su dueño, Kevin Weaver, cuando éste comenzó a convulsionar y quedó inconsciente. La perra que esta entrenada para detectar los niveles de azúcar en la sangre de un diabético por la respiración y por su sudor. Si algo anda mal lo alerta chillando o dándole con su pata.

Belle buscó el móvil de Weaver y tal como estaba entrenada marcó el número 9 con sus dientes, este número fué previamente programado para llamar al servicio de emergencia y al oír sus ladridos en minutos los paramédicos llegaron al hogar y se lo llevaron al hospital con una bajada de azúcar.

Muchos perros como Belle son adiestrados para ayudar a personas con diabetes.

Como es el caso de Talía una niña con ocho años de edad fue diagnosticada de diabetes tipo 1 hace unos años y ya ha tenido que ser admitida en el hospital varias veces por tener peligrosamente bajos los niveles de azúcar en su sangre. Su nuevo perrito Roxy, que aún es un cachorro, comenzará su formación como perro de alerta capaz de reconocer cuando los niveles de azúcar de su dueña no están bien, aprenderá a detectar las hipoglucemias e hiperglucemias.

...será un PERRO GLUCÓMETRO

actividades

Actividades realizadas por la Asociación desde Enero a Mayo de 2010

· Entrega de juguetes en el Colegio "El Pilar":

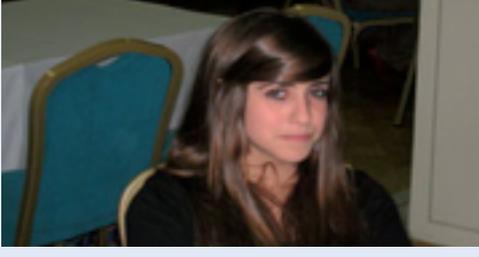
Un grupo de socias se desplazó al colegio para dar los "Reyes" a los niños que residen allí.



· Comida Anual de Socios:

Nos reunimos noventa personas el día 20 de marzo en el Hotel Corona. Además de disfrutar de una buena comida, jugamos unos bingos (premiados con fantásticos regalos) y nos reímos muchísimo con el cómico que nos amenizó la sobremesa.





· Certamen “Inspirados por la diabetes”

Los socios participantes se reunieron el día 10 de abril en un hotel de la capital, bajo el patrocinio de Laboratorios Lilly. Esta es la tercera edición y os comunicamos que en la primera nos llevamos el segundo premio internacional (categoría adultos) y en la segunda el primer

premio nacional, tanto en categoría adultos como infantil, y el tercer premio, también nacional, en categoría infantil. ¡Este año nos los vamos a llevar todos!



· Día Mundial de la Salud

AGRADI, un año más ha colaborado con la Asociación de Estudiantes de Medicina en la conmemoración de este evento, día 11 de abril, mediante un stand en el que se realizaban mediciones de glucosa y se facilitaba información al público.



· Determinación gratuita de la hemoglobina glicosilada

La prueba se llevó a cabo el día 13 de mayo en nuestra sede, en ella se realizó la prueba gratuita de la hemoglobina glicosilada a todos los socios/as de la asociación que lo desearon. Gracias a la colaboración del Laboratorio Sanofi-Aventis.

· Visita guiada al Albayzín

Tuvo lugar el día 15 de mayo. Gracias a nuestra guía y socia, Inmaculada Lozano, ¡cómo disfrutamos y cuánto aprendimos!



· Grupo de apoyo para diabéticos y familiares

Han comenzado a funcionar en mayo y tienen como finalidad compartir experiencias así como prestar ayuda, tanto psicológica como formativa, a diabéticos y familiares.

Hasta aquí lo realizado ya, pero todavía nos queda mucho para este semestre: jornadas de verano campamentos para los niños, convivencias para los adolescente...y mucho más. Y siempre, sobretodo, AGRADI busca conseguir objetivos que faciliten el día a día de las personas diabéticas y sus familiares. **¡Con el esfuerzo de todos lo vamos a lograr!**

El Piano

RESTAURACIÓN • COMIDA PARA LLEVAR • CATERING



Nuestra gama de postres sin azúcar añadido es cada vez más amplia...

- **Pastel Luna** - sólo frutas frescas, sémola de maíz, margarina vegetal, levadura y nada más
- **Poké Pacífico** - coco, plátanos, sémola de maíz y nada más
- **Pastel de Dátiles** - dátiles, leche de soja, vainilla pura, harina de garbanzos, margarina vegetal, levadura, sal y nada más
- **Pastel Elisa** - sólo frutas frescas, harina de sarraceno, vainilla pura, levadura, sal y nada más
- **Flanes** - leche de soja, vainilla pura, frutas tropicales, maizena, levadura y nada más

... y hay clases de cocina para aprender cómo hacer postres sin azúcar en casa....

100% sin gluten • 100% sin lactosa
100% sin huevo

El Piano
c/Gran Capitan, 7 bajo
enfrente del ambulatorio

www.el-piano.com

¿diabetes? ¿embarazo? sí en mayúsculas



hola, soy Paqui, desde hace 17 años tengo diabetes y estoy EMBARAZADA.

Durante 34 semanas (8 meses y medio), la enfermedad y mi ilusión, mi deseo, mi realidad, han ido de la mano sin problemas.

Las primeras preguntas son las mismas que las de cualquier otra chica, ¿me quedará embarazada?, ¿cuánto tiempo tardaré en conseguirlo?, ¿será complicado el proceso?. A todo ésto, por supuesto, se unen otras preguntas que son de nuestra propiedad, ¿cómo afectará esto a la diabetes?, ¿y la diabetes al bebé?, ¿tendré problemas por el hecho de tener diabetes?, ¿tendrá dificultades el bebé porque su mamá tenga esta enfermedad?...; y tantas otras preguntas que no seremos capaces de responder hasta que iniciemos este proceso! porque, como todo en nuestra vida diabetológica, el embarazo es un escalón más que tenemos que ser capaces de superar con notable, incluso con un sobresaliente. La decisión de quedarse embarazada no tiene que ver con la enfermedad sino más bien con eso que llaman "instinto maternal". A mí me llegó y a partir de ahí, sí, me preparé para que la diabetes no fuera un problema en este propósito tan deseado.

Meses antes de iniciar la concepción es importante que nuestra hemoglobina glicosilada esté en niveles que no superen el 7%, el proceso será mucho más sencillo si nuestro escalón de salida está en perfecto estado. Hablar con el endocrino y plantearle nuestra idea es fundamental porque él nos orientará sobre los distintos procedimientos existentes para un mejor control del embarazo.

Yo lo medité y decidí continuar con la insulina que utilizaba hasta ese momento (Lantus y Novorapid), me controlaba muy bien y pensé que podría seguir haciéndolo durante el embarazo, como así ha sido.

Dado el primer paso, llegamos al segundo, ese es más divertido, no hace falta que os lo comente.

Cuando supe que estaba embarazada tuve las reacciones propias de cualquier chica, estallar de alegría, querer contárselo a todo el mundo, sonreír continuamente, y también empezar a preocuparme por si todo seguiría adelante sin ningún contratiempo.

Una vez más mis reacciones y experiencias fueron las de una mujer no diabética aunque también de nuevo tuve que tener en cuenta mi enfermedad y ponerme en contacto con el endocrino para que empezara con un seguimiento mensual del embarazo.

A partir de ese momento, el camino recorrido, los escalones que

he ido subiendo han sido emocionantes, estupendos, gratificantes...

He contado con el apoyo continuo de mi marido, familia y amigos, he visto a mi niña cada mes en las ecografías, los niveles de glucosa, como hasta ese

momento, regulados sin problema:

- Comida sana y sin pasarse; "como estoy embarazada como por dos", no es cierto, nosotros tenemos 6 comidas al día y son más que suficientes para la mamá y el bebé.
- Hacer ejercicio; yo he practicado y me ha venido muy bien Pilates y andar mucho y por supuesto
- La insulina.

Desde el quinto mes y hasta esta misma mañana siento las patadas y movimientos de mi bebé, le leo cuentos infantiles desde el séptimo mes y oye música desde el octavo. Hablo mucho con ella, le tengo preparadas un montón de cositas (ropa, crema, patucos, peluches, chupetes, biberones...),

como veis seguimos siendo como el resto de las chicas, desoyendo a nuestras madres que nos dicen ¡para qué quieres tantas cosas!, ¡la mitad de ellas no las vas a utilizar!

Por suerte para mí he tenido un embarazo estupendo. Sin mareos, sin vómitos ni dolores de espalda, tampoco tengo insomnio y fijos si me está yendo bien el embarazo-

diabetes que tengo poca barriga, la niña no es excesivamente grande, su peso está dentro de los límites de una mamá sin esta enfermedad.

Todo esto lo he conseguido basándome en nuestros tres pilares: comida, ejercicio e insulina, preocupándome un poco más que de costumbre cuando estaba alta o baja, por si eso podría tener efectos negativos en el bebé, pero como somos tan buenas controlándonos en intervalos de unas dos horas, rápidamente ponemos solución con un poco de insulina extra o de comida extra; los niveles inadecuados no están tanto tiempo presentes en nuestro organismo como para afectar al bebé.

Creo que he sido bastante positiva, que os he manifestado la experiencia tan formidable que es el embarazo, teniendo diabetes o no, porque una vez más somos iguales

al resto de mujeres si nos preocupamos de atender adecuadamente a nuestra enfermedad, que demuestra que es llevadera si somos su amiga, la entendemos y respetamos.

¡Ánimo a todas! Cuando no duerma por las noches por los llantos, cuando esté agotada por la atención requerida, cuando mis horarios y actividades se vean trastocados, cuando yo pase a un tercer o cuarto plano, entonces sí os diré, bueno, pensaos lo de ser mamá, pero no os lo diré por el hecho de tener diabetes.

Un beso futuras "mamis" PAQUI

Hablar con el endocrino y plantearle nuestra idea es fundamental

Todo esto lo he conseguido basándome en nuestros tres pilares: comida, ejercicio e insulina



LA GALLETA QUE QUIERES

Sustitutos del azúcar de mesa en los alimentos ¿Todos sirven?

Los edulcorantes son todas aquellas sustancias que proporcionan sabor dulce a los alimentos y, por lo tanto, pueden ser sustitutos de la sacarosa.

Cuando aconsejamos a un paciente que evite el azúcar suele ser para mejorar el control de glucosa en sangre (glucemia) si tiene diabetes, y/o el control del peso corporal si tiene sobrepeso u obesidad. Por lo tanto, es imprescindible considerar cuánto aumenta la glucemia el edulcorante en cuestión y el aporte calórico de éste.

Los edulcorantes acalóricos (acesulfamo potásico, aspartamo, ...), son sin duda la mejor opción, ya que no aumentan ni la glucemia, ni el aporte de calorías de los alimentos en los que se encuentran; asimismo los polialcoholes o azúcares-alcohol (isomaltitol, maltitol, xilitol ...) apenas lo hacen al absorberse muy mal en intestino, por lo que también puede considerarse muy adecuado su uso.

En cambio, cuando se usa como sustitutos del azúcar los edulcorantes calóricos, entre los que podemos destacar la glucosa (dextrosa), la fructosa, o la lactosa, los cuales son hidratos de carbono simples o de absorción rápida, éstos sí que tienen efecto (aunque en algún caso menores o más tardíos) sobre la glucemia, y aportan una cantidad significativamente mayor de kilocalorías.

Las principales funciones de los hidratos de carbono son: ser el sustrato energético inmediato por excelencia, crear estructuras para el correcto control del azúcar en sangre, participar en la regulación de la sensación de apetito y en la formación de lípidos.

La fructosa es el hidrato de carbono simple que con más frecuencia se usa para sustituir

la sacarosa en los productos "sin azúcar" o en aquellos en que se establece que son "aptos para diabéticos". La fructosa se encuentra de forma natural en frutas y miel y no necesita insulina para ser asimilada por las células. La mayor parte de la fructosa se absorbe de forma intacta a través de la pared intestinal, por lo que la mayor parte de la fructosa ingerida llegará a las células sin ser transformada en glucosa, no elevando en exceso la glucemia de forma inmediata. Sin embargo, se ha asociado una alta ingesta de fructosa añadida (no la de las frutas) con un aumento de la hipertriacilglicerolemia (1;2), un aumento de la presión arterial (3), aumento del riesgo de padecer caries (4), algunos casos de malestar intestinal (5), y existe una posible relación entre el consumo de dicha fructosa y el aumento de peso de la población (6).

En conclusión, los hidratos de carbono simples en general, y en concreto la fructosa, no son edulcorantes adecuados como sustitutos de la sacarosa, ya que pese a que pueden aumentar menos la glucemia, presentan otra serie de posibles efectos adversos sobre la salud de sujetos tanto sanos como enfermos. De hecho, la Asociación Americana de Diabetes (ADA), pese a que incluye los edulcorantes, tanto calóricos como acalóricos, en el contexto de una alimentación saludable, indica que existen algunos riesgos que pueden ir asociados al consumo excesivo de edulcorantes calóricos (7).

Los profesionales de la Nutrición Humana y Dietética, y en general todos los profesionales sanitarios, deben prestar mucha atención a las recomendaciones que ofrecen a sus pacientes, y deben enseñarles que cuando se dice "sin azúcar", realmente se quiere decir "sin azúcares".

Galletas Gullón

-SERVICIO ATENCIÓN AL CONSUMIDOR - APARTADO DE CORREOS 504 - 34800 AGUILAR DE CAMPOO (PALENCIA) - o por correo electrónico en: consumidor@gullon.es

Reference List

(1) Chong MF, Fielding BA, Frayn KN. Mechanisms for the acute effect of fructose on postprandial lipemia. *Am J Clin Nutr*. 2007 Jun;85(6):1511-20.
Ref Type: Generic

(2) Bantle JP, Raatz SK, Thomas W, Georgopoulos A. Effects of dietary fructose on plasma lipids in healthy subjects. *Am J Clin Nutr*. 2000; 72: 1128-34.
Ref Type: Generic

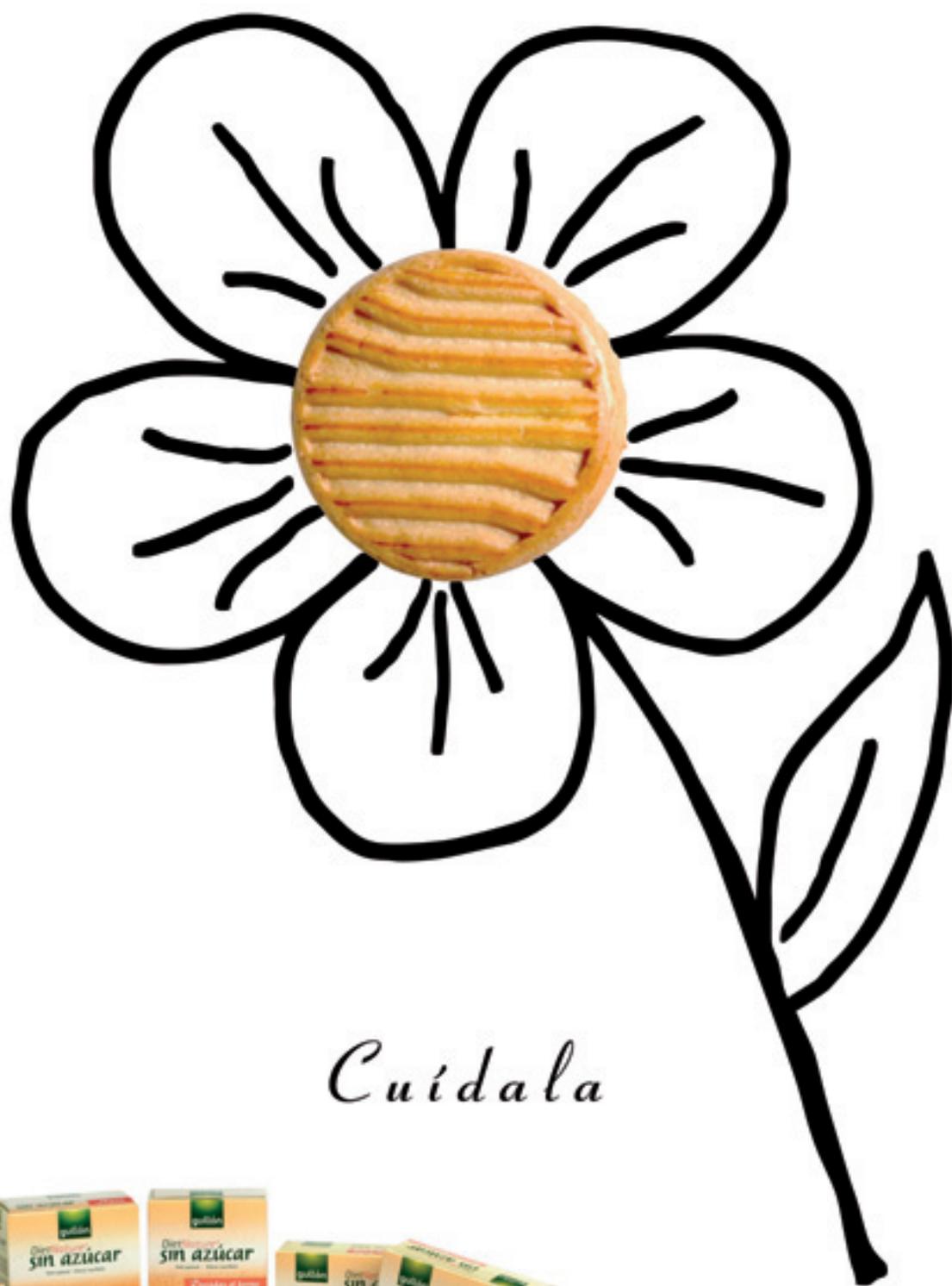
(3) Brown CM, Dulloo AG, Yepuri G, Montani JP. Fructose ingestion acutely elevates blood pressure in healthy young humans. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*. 2008 Mar;294(3):R730-7.
Ref Type: Generic

(4) Tinanoff N, Palmer CA. Dietary determinants of dental caries and dietary recommendations for preschool children. *J Public Health Dent*. 2000 Summer;60(3):197-206.
Ref Type: Generic

(5) Rao SS, Attaluri A, Anderson L, Stumbo P. Ability of the normal human small intestine to absorb fructose: evaluation by breath testing. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2007 Aug;5(8):959-63.
Ref Type: Generic

(6) Bray GA, Nielsen S, Popkin BM. Consumption of high-fructose corn syrup in beverages may play a role in the epidemic of obesity. *Am J Clin Nutr*. 2004;79(4):537-43.
Ref Type: Generic

(7) American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: use of nutritive and nonnutritive sweeteners. *J Am Diet Assoc*. 2004 Feb;104(2):255-75. Erratum in: *J Am Diet Assoc*. 2004 Jun;104(6):1013.
Ref Type: Generic



Cuídala



*Gama DietNature de Gullón
Sin azúcar*

Porque tu salud es lo más importante. Porque la Gama DietNature de Gullón Sin azúcar con sus marías, doradas, fibra, chips de chocolate, barquillos, barritas, rosquillas de chocolate y digestivas, hacen tus desayunos más saludables sin perder sabor. Con la Colaboración de la Sociedad Española de Diabetes.

*** Sin sacarosa. Sin fructosa.**



LA GALLETA QUE QUIERES

diabetes

discapacidad e incapacidad laboral

Soy diabético:

¿Tengo derecho al reconocimiento de algún grado de minusvalía? ¿Para qué sirve? ¿Pueden declararme incapacitado para trabajar y reconocermé una pensión?

Creo que todos los que padecemos esta enfermedad (o tenemos un familiar diabético) nos hemos planteado alguna vez estas cuestiones. Vamos, pues, a intentar darles respuesta, para lo que hemos de comenzar diferenciando la discapacidad de la incapacidad laboral.

Discapacidad

¿Quiénes tienen la consideración de personas con discapacidad

La Ley 51/03, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, determina quiénes tendrán la consideración de personas con discapacidad. Son las siguientes:

Quiénes tengan reconocido un grado de minusvalía igual o superior al 33 por ciento.

Los pensionistas de la Seguridad Social que tengan reconocida una pensión de incapacidad permanen-

te en el grado de total, absoluta o gran invalidez.

Los pensionistas de clases pasivas que tengan reconocida una pensión de jubilación o de retiro por incapacidad permanente para el servicio o inutilidad.

¿Qué beneficios reporta el reconocimiento de discapacidad?

La Ley 51/03 tiene por objeto establecer medidas para garantizar y hacer efectivo el derecho a la igualdad de oportunidades de las personas con discapacidad, entendiéndose, a estos efectos, por igualdad de oportunidades la ausencia de discriminación, directa o indirecta, que tenga su causa en una discapacidad,

así como la adopción de medidas de acción positiva orientadas a evitar o compensar las desventajas de una persona con discapacidad para participar plenamente en la vida política, económica, cultural y social.

Las medidas de acción positiva podrán consistir en apoyos complementarios, criterios y prácticas más favorables. Los apoyos complementarios podrán ser ayudas económicas, ayudas técnicas, asistencia personal, servicios especializados y ayudas y servicios auxiliares para la comunicación.

Una de las medidas más interesantes es la tendente a fomentar el empleo de las personas con discapacidad, mediante:

La concesión de determinados beneficios a las empresas que las contraten.

- Reserva en las oposiciones, y, en general, en la contratación por la Administración, de un número de plazas para personas discapacitadas.

- Otra medida es el reconocimiento de una pensión de invalidez en su modalidad no contributiva. Esta modalidad es aplicable a las personas que no hayan cotizado nunca o no el tiempo suficiente para alcanzar pensiones del nivel contributivo, por la realización de actividades profesionales.

Tendrán derecho a este tipo de pensión las personas que cumplan los siguientes requisitos:

a) Ser mayor de dieciocho y menor de sesenta y cinco años de edad.

b) Residir legalmente en territorio español y haberlo hecho durante cinco años, de los cuales dos deberán ser inmediatamente anteriores a la fecha de solicitud de la pensión.

c) Estar afectadas por una minusvalía o por una enfermedad crónica, en un grado igual o superior al sesenta y cinco por ciento .

d) Carecer de rentas o ingresos suficientes.

Otros beneficios: Desgravaciones en el Impuesto sobre la Renta de las Personas Físicas, bonificaciones en el Impuesto sobre Bienes Inmuebles, exenciones en el Impuesto sobre Vehículos de Tracción Mecánica, descuentos en transportes (RENFE, autobuses), etc.

¿Cómo se reconoce el grado de minusvalía?

El Real Decreto 1971/99, de 23 de diciembre, regula el procedimiento para el reconocimiento, declaración

y calificación del grado de minusvalía.

Las situaciones de minusvalía se califican en grados, según el alcance de las mismas. Esa calificación del grado responde a unos criterios técnicos unificados, fijados mediante baremos que constan en ese Real Decreto.

Serán objeto de valoración tanto las discapacidades que presente la persona como, en su caso, los factores sociales complementarios (relativos, entre otros, a su entorno familiar y situación laboral, educativa y cultural) que dificulten su integración social.

El grado de minusvalía se expresará en porcentaje.

Se establecen las siguientes reglas generales:

- El grado de minusvalía (que debe ser superior al 33%) se determinará mediante la valoración de las discapacidades físicas, psíquicas o sensoriales del interesado, así como de los factores sociales complementarios que le afecten.

- Para la valoración de los factores sociales complementarios se aplicarán unos baremos contenidos en el Real Decreto.

- Para determinar el grado de minusvalía, se sumará el porcentaje obtenido en la valoración de las discapacidades (siempre que éste no sea inferior al 25%) a la puntuación ob-



Serán objeto de valoración tanto las discapacidades que presente la persona como, en su caso, los factores sociales complementarios

tenida en el baremo de valoración de los factores sociales (sin que éste pueda superar los 15 puntos).

- El grado de minusvalía reconocido tendrá validez en todo el territorio nacional.
- El órgano competente para su reconocimiento es la Delegación Provincial de Asuntos Sociales.
- El grado de minusvalía reconocido podrá ser revisado por agravación o mejoría. En la resolución que lo reconozca se fijará el plazo a partir del cual se podrá instar la revisión.
- Contra las resoluciones definitivas sobre reconocimiento de grado de minusvalía los interesados podrán interponer reclamación previa a la vía judicial. Si no se estimara, podrán interponer demanda ante el Juzgado de lo Social de su provincia.

¿Cuándo se reconoce un grado de minusvalía?

Ante todo ha de subrayarse que el diagnóstico de una enfermedad no es un criterio de valoración en sí mismo: la valoración de la discapacidad se efectúa en base a la severidad de las consecuencias de la enfermedad, siempre que éstas comporten unas deficiencias permanentes.

Se entiende por deficiencias permanentes aquellas alteraciones orgánicas o funcionales no recuperables, es decir, sin posibilidad razonable de restitución o mejoría de la estructura o de la función del órgano afectado.

Las deficiencias permanentes de los distintos órganos, aparatos o

sistemas se evalúan, siempre que es posible, mediante parámetros objetivos que no se fundamentan en el alcance de la deficiencia sino en su efecto sobre la capacidad para llevar a cabo las actividades de la vida diaria, es decir, en el grado de discapacidad que ha originado la deficiencia.

Se entiende por actividades de la vida diaria aquellas que son comunes a todos los ciudadanos: vestirse, comer, evitar riesgos, aseo, comunicación, levantarse, oír, ver, etc.

Grados de discapacidad.

- **Grado 1:** discapacidad nula. Los síntomas, signos o secuelas, de existir, son mínimos y no justifican una disminución de la capacidad de la persona para realizar las actividades de la vida diaria.



- **Grado 2:** discapacidad leve. Los síntomas, signos o secuelas existen y justifican alguna dificultad para llevar a cabo las actividades de la vida diaria, pero son compatibles con la práctica totalidad de las mismas.

- **Grado 3:** discapacidad moderada. Los síntomas, signos o secuelas causan una disminución importante o imposibilidad de la capacidad de la

persona para realizar algunas de las actividades de la vida diaria, siendo independiente en las actividades de autocuidado.

- **Grado 4:** discapacidad grave. Los síntomas, signos o secuelas causan una disminución importante o imposibilidad de la capacidad de la persona para realizar la mayoría de las actividades de la vida diaria, pudiendo estar afectada alguna de las actividades de autocuidado.

- **Grado 5:** discapacidad muy grave. Los síntomas, signos o secuelas imposibilitan la realización de las actividades de la vida diaria.

Determinación del porcentaje de discapacidad.

Tanto los grados de discapacidad como las actividades de la vida diaria descritos constituyen patrones de referencia para la asignación del porcentaje de discapacidad.

Con carácter general se establecen cinco categorías o clases, ordenadas de menor a mayor porcentaje, según la importancia de la deficiencia y el grado de discapacidad que origina.

Estas cinco clases se definen de la forma siguiente:

CLASE I

Se encuadran en esta clase todas las deficiencias permanentes que han sido diagnosticadas pero que no producen discapacidad. La calificación de esta clase es 0 por 100.

CLASE II

Incluye las deficiencias permanentes que originan una discapacidad leve. A esta clase corresponde un porcentaje comprendido entre el 1 por 100 y el 24 por 100.

CLASE III

Incluye las deficiencias permanentes que originan una discapacidad moderada.

A esta clase corresponde un porcentaje comprendido entre el 25 % y 49 %

CLASE IV

Incluye las deficiencias permanentes que producen una discapacidad grave.

El porcentaje que corresponde a esta clase está comprendido entre el 50 por 100 y 70 por 100.

CLASE V

Incluye las deficiencias permanentes severas que originan una discapacidad muy grave.

Esta clase, por sí misma, supone la dependencia de otras personas para realizar las actividades más esenciales de la vida diaria.

A esta categoría se le asigna un porcentaje de 75 por 100.

Diabetes y discapacidad

El diagnóstico de la diabetes, sea de tipo 1 o de tipo 2 no conlleva el reconocimiento de ningún grado de minusvalía ni, por tanto, de dis-

capacidad. El grado dependerá de las consecuencias que esta enfermedad tenga en cada diabético en concreto.

El diagnóstico de la diabetes, sea de tipo 1 o de tipo 2 no conlleva el reconocimiento de ningún grado de minusvalía ni, por tanto, de discapacidad.

Así, se establecen dos clases (a las que se les asigna determinados porcentajes) por padecer Diabetes Mellitus:

- **Clase 1:** (porcentaje, 0%): El paciente está diagnosticado de Diabetes Mellitus y se mantiene asintomático y precisa tratamiento farmacológico y/o dietético.

- **Clase 2:** (porcentaje de 1 a 24%): El paciente está diagnosticado de Diabetes Mellitus y se mantiene asintomático y el tratamiento correcto (dietético y farmacológico) no es capaz de mantener repetidamente un adecuado control metabólico, o hay evidencia de microangiopatía diabética, definida por retinopatía o albuminuria persistente superior a 30 mg/dl.

- **Clase 3.** Situaciones especiales: A todo paciente que, por causas distintas a un inadecuado control terapéutico, requiera hospitalizaciones periódicas por descompensaciones agudas de su Diabetes, con una periodicidad de hasta tres al año y con una duración de más de 48 horas cada una, se le atribuirá un porcentaje de discapacidad del 25 al 49%.

- **Clase 4** En caso de que el número de hospitalizaciones de iguales características sea superior a 3er. año, se atribuirá un porcentaje de discapacidad del 50 al 70%.

Estas situaciones serán revisables cada 2 años.

Habitualmente se está reconociendo en un porcentaje de hasta un 24%.

Sólo a partir de un porcentaje del 25% se podrán sumar los factores sociales complementarios que podrán determinar que se alcance el 33% mínimo para el reconocimiento de discapacidad y los beneficios que esta situación comporta.

Si la diabetes ha producido secuelas (retinopatía, pie diabético, etc.), sí podrá obtenerse el reconocimiento de discapacidad en alguno de sus grados.

Conclusiones

- La diabetes, **por sí sola, no implica el reconocimiento de ningún porcentaje de minusvalía**, aunque habitualmente se está reconociendo en un porcentaje de hasta un 24%.

- **Sólo a partir de un porcentaje del 25% se podrán sumar los factores sociales complementarios** que podrán determinar que se alcance el 33% mínimo para el reconocimiento de discapacidad y los beneficios que esta situación comporta.

- **Si la diabetes ha producido secuelas** (retinopatía, pie diabético, etc.), **sí podrá obtenerse el reconocimiento de discapacidad** en alguno de sus grados.

Incapacidad Laboral Permanente

¿Qué es?

Es la situación del trabajador que, después de haber estado sometido al tratamiento prescrito y de haber sido dado de alta médicamente, presenta reducciones anatómicas o funcionales graves, susceptibles de determinación objetiva y previsiblemente definitivas, que disminuyan o anulen su capacidad laboral.



¿Quiénes tienen derecho a las prestaciones por incapacidad permanente?

Los trabajadores que sean declarados en tal situación y que hubieran cubierto el período mínimo de cotización previsto legalmente, salvo que la incapacidad sea debida a accidente, sea o no laboral, o a enfermedad profesional, en cuyo caso no será exigido ningún período previo de cotización.

Grados de invalidez

La invalidez permanente se clasifica con arreglo a los siguientes grados:

a) Incapacidad permanente parcial para la profesión habitual.

b) Incapacidad permanente total para la profesión habitual.

c) Incapacidad permanente absoluta para todo trabajo.

d) Gran invalidez.

Incapacidad permanente parcial:

Es aquella que, sin alcanzar el grado de total, ocasiona al trabajador una disminución no inferior al 33 por 100 en su rendimiento normal para su profesión habitual, sin impedirle la realización de las tareas fundamentales de la misma.

La prestación económica correspondiente a la incapacidad permanente parcial para la profesión habitual consistirá en una cantidad a tanto alzado (no es una pensión, se paga de una sola vez).

Incapacidad permanente total:

Es aquella que inhabilita al trabajador para la realización de todas o de las fundamentales tareas de su profesión habitual, siempre que pueda dedicarse a otra distinta.

La prestación económica correspondiente a la incapacidad permanente total consistirá en una pensión vitalicia que no podrá resultar inferior al 55 por ciento de la base mínima de cotización para mayores

de dieciocho años vigente en cada momento.

Incapacidad permanente absoluta: Es aquella que inhabilita por completo al trabajador para toda profesión u oficio.

La prestación económica correspondiente a la incapacidad permanente total consistirá en una pensión vitalicia que no podrá resultar inferior al 55 % de la base mínima de cotización

La prestación económica correspondiente a la incapacidad permanente absoluta consistirá en una pensión vitalicia por importe del 100 por 100 de la base reguladora.

Gran invalidez:

Es la situación del trabajador afecto de incapacidad permanente y que, por consecuencia de pérdidas anatómicas o funcionales, necesita la



asistencia de otra persona para los actos más esenciales de la vida, tales como vestirse, desplazarse, comer o análogos.

El gran inválido tendrá derecho, además de a la pensión vitalicia asignada por incapacidad permanente, a un complemento, destinado a que pueda remunerar a la persona que le atienda. El importe de dicho complemento no podrá ser inferior, en ningún caso, al 45 por ciento de la pensión percibida, sin el complemento, por el trabajador.

¿Cuál es el procedimiento a seguir para la declaración de incapacidad permanente?

El expediente para determinar si un trabajador está afecto de una incapacidad permanente puede iniciarse bien de oficio por la Administración (normalmente cuando aquel ha agotado el plazo máximo de baja laboral sin haber recuperado su capacidad laboral), bien a solicitud del propio trabajador, rellenando una instancia.

En ambos casos el trabajador aportará cuantos informes médicos considere oportunos y será reconocido por un tribunal médico, dependiente del Instituto Nacional de la Seguridad Social, dictando finalmente este organismo resolución reconociendo o no la situación de



incapacidad permanente del trabajador.

Si se muestra disconformidad con la resolución, se formulará reclamación ante el propio INSS y si éste la mantiene, podrá presentar demanda el trabajador ante el Juzgado de lo Social correspondiente.

Toda resolución, inicial o de revisión, por la que se reconozca el derecho a las prestaciones de incapacidad permanente, en cualquiera de sus grados, o se confirme el grado reconocido previamente, hará constar

necesariamente el plazo a partir del cual se podrá instar la revisión por agravación o mejoría del estado invalidante profesional, en tanto que el incapacitado no haya cumplido la edad prevista para acceder al derecho a la pensión de jubilación.

Diabetes e incapacidad laboral permanente

El solo diagnóstico de la diabetes, sea de tipo 1 o de tipo 2, no conlleva

el reconocimiento de ningún grado de incapacidad laboral.

La situación de incapacidad permanente solo se reconocerá al diabético que, como consecuencia de esta enfermedad, presente unas secuelas que reduzcan en algún grado su capacidad laboral.

Conclusiones

- **Para poder ser declarado en situación de incapacidad permanente se debe haber cumplido el periodo mínimo de cotización** previsto legalmente.
- **El solo diagnóstico de la diabetes, sea de tipo 1 o de tipo 2, no conlleva el reconocimiento de ningún grado de incapacidad laboral**, solo se reconocerá al diabético que, como consecuencia de esta enfermedad, presente unas secuelas que reduzcan en algún grado su capacidad laboral.
- **El gran inválido tendrá derecho, a la pensión vitalicia** asignada por incapacidad permanente, a un complemento de discapacidad en alguno de sus grados.

Para más información:

Google: "Servicios y prestaciones para personas con discapacidad" Consejería para la Igualdad y Bienestar Social, Junta de Andalucía

Victoria Motos Rodríguez

¡noticias!

» Creado un páncreas artificial para diabéticos

El dispositivo, esperado desde hace años por médicos y pacientes, se ensaya con éxito en 11 voluntarios

Un páncreas artificial que regula con precisión el nivel de glucosa en la sangre se ha ensayado con éxito en once pacientes diabéticos en el hospital General de Massachusetts (EE.UU.). El dispositivo, aún en fase de desarrollo experimental, promete mejorar la calidad de vida de las personas con diabetes tipo 1, la forma más grave de la enfermedad. Además, promete prevenir complicaciones de salud graves en pacientes con diabetes inestables, es decir, pacientes que no consiguen regular bien su nivel de azúcar en la sangre con las terapias actuales.

“Esperamos que un páncreas artificial portátil esté disponible para los pacientes en cinco años”, ha declarado por correo electrónico Steven Russell, médico del hospital de Massachusetts y coautor de la investigación. La diabetes tipo 1, que suele iniciarse en la infancia, afecta a más de 30.000 personas en Catalunya y unas 200.000 en España. Se debe a la destrucción de las células del páncreas que producen insulina, la hormona que contrarresta el exceso de azúcar en la sangre.

La incapacidad de regular bien el azúcar causa daños en las arterias que pueden desembocar en problemas de salud graves como enfermedades cardiovasculares, problemas renales o ceguera.

El páncreas artificial es un avance que esperan desde hace años médicos y asociaciones de pacientes. Los dispositivos ensayados en los últimos años no han logrado evitar

hipoglucemias, es decir, descensos peligrosos del nivel de azúcar en la sangre.

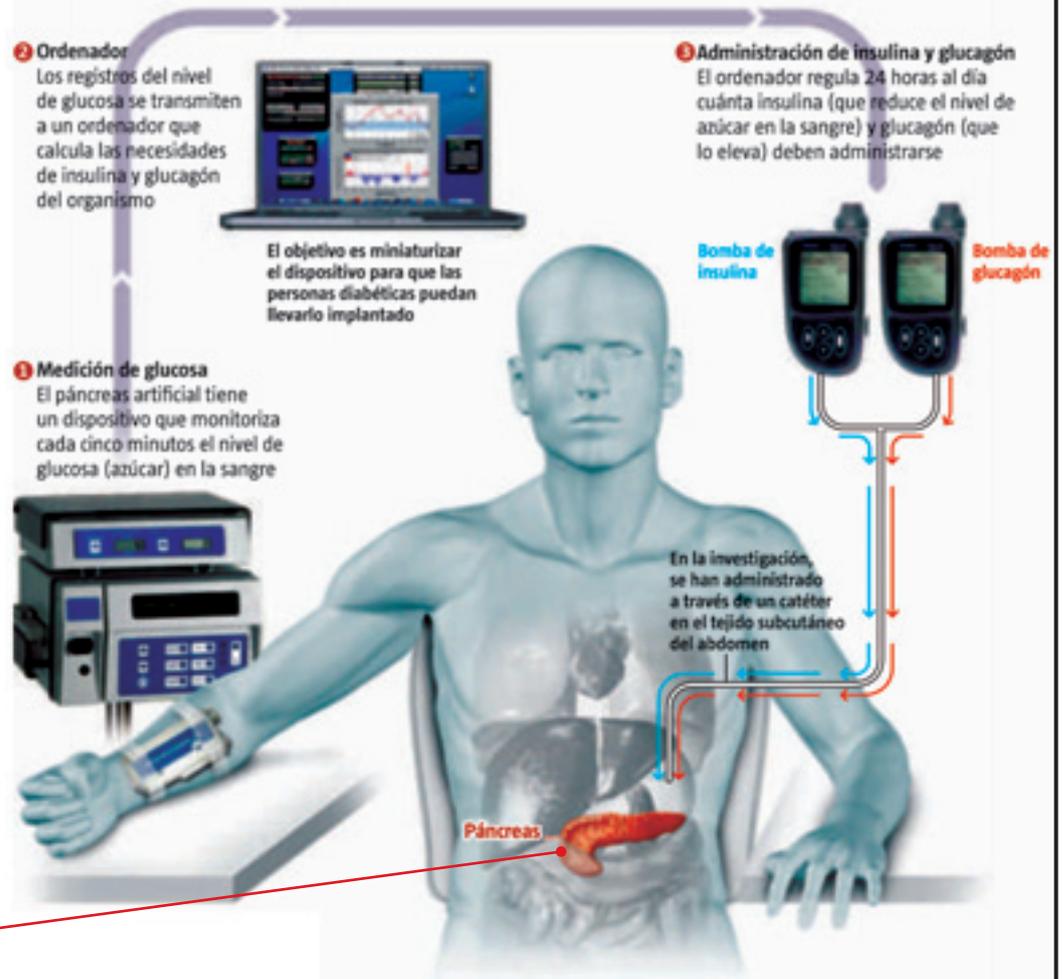
El dispositivo desarrollado en la Universidad de Boston y ensaya-

do en el hospital de Massachusetts introduce varias mejoras respecto a los proyectos anteriores.

Consta de tres elementos: un sensor que mide la glucosa cada cinco minutos; un software que analiza los datos del sensor; y una bomba que, siguiendo las instrucciones del software, inyecta dosis precisas de las hormonas insulina (que rebaja el nivel de azúcar) o glucagón (que lo eleva). Gracias al glucagón, los inves-

Los médicos prevén que el dispositivo esté comercializado en un plazo de cinco años

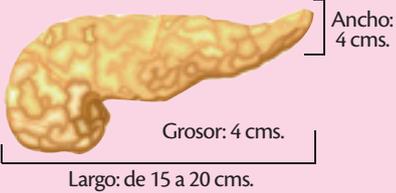
“El páncreas artificial tiene tres elementos: un sensor de glucosa, un ordenador y un dispositivo para administrar glucagón e insulina



¿Que es el Páncreas?

Es un órgano alargado situado en el bajo estómago

Dimensiones de una persona adulta



Su función en el organismo

Participa en la digestión de los alimentos y segrega varias hormonas importantes. Entre ellas la insulina, que regula el nivel de azúcar en la sangre

Causa de la diabetes

En las personas con diabetes tipo 1, se destruyen las células que producen insulina en el páncreas y el nivel de azúcar en la sangre se descontrola

tigadores han conseguido evitar las hipoglucemias que se observaban con aparatos que solo administraban insulina.

Otra ventaja sustancial respecto a intentos anteriores es el nuevo programa informático que decide las cantidades de insulina y glucagón que se deben inyectar.

Por ahora, el páncreas artificial aún no es portátil y ha tenido que ensayarse en un hospital. El sensor

de glucosa estaba conectado a una vena del brazo. El software estaba cargado en un ordenador.

Y las bombas de insulina y glucagón inyectaban las hormonas a través de un catéter en el abdomen. Pero el objetivo es miniaturizarlo. “El dispositivo que tenemos en mente será portátil”, informa

Russell. “Incorporará un sensor de glucosa insertado bajo la piel que se comunicará de manera inalámbrica con una bomba del tamaño de un móvil que administrará insulina y probablemente glucagón. La bomba llevará un chip con el software que decidirá las dosis”.

El páncreas artificial será útil para la forma de diabetes que suele empezar en la infancia

En este primer estudio del páncreas artificial, once pacientes diabéticos han permanecido ingresados durante 27 horas en las que han tomado tres comidas ricas en carbohidratos. Según los resultados presentados ayer en la revista *Science Translational Medicine*, no se ha producido ningún episodio de hipoglucemia y en seis de los pacientes se ha conseguido un nivel medio de glucosa de 140 miligramos por decilitro de sangre (mg/dl), que es inferior al objetivo de tratamiento internacionalmente aceptado de 154 mg/dl. En los cinco pacientes restantes, se ha descu-

bierto que el problema era que en ellos la insulina actuaba más lentamente, por lo que se ha adaptado el software para corregir el problema. En una segunda prueba se ha conseguido así un nivel medio de glucosa de 164 mg/dl.

El próximo estudio, que se iniciará en mayo, incluirá un número mayor de pacientes que permanecerán ingresados durante 48 horas.

FACTOR HUMANO

El inventor tiene un hijo con diabetes

El principal artífice del páncreas artificial ensayado con éxito en EE.UU. es Edward Damiano, profesor de Ingeniería Biomédica de la Universidad de Boston, que tiene un hijo de 11 años al que se diagnosticó diabetes tipo 1 cuando tenía un año. El "dispositivo", según Damiano, puede sustituir la necesidad de controlar el nivel de azúcar en la sangre constantemente y tomar decisiones terapéuticas cada pocas horas".

“Un gran avance para los pacientes”



Ramón Gomis,

Director de la Red española de Investigación de diabetes

Hace años que esperamos un páncreas artificial. Es un gran avance para la calidad de vida de los pacientes”, explicó ayer Ramón Gomis, médico del hospital Clínic y director de Ciberdem, la red española de investigación sobre diabetes.

Pero Gomis, que conoce los detalles del estudio del páncreas artificial, advierte que “no será barato y no creo que la sanidad pública pueda ofrecerlo a todos los pacientes”.

Para personas diabéticas que tienen el nivel de azúcar en la sangre bien controlado,

¿Qué se gana con el páncreas artificial?

Sobre todo se gana calidad de vida. Para alguien que viaja con frecuencia, o que necesita conducir, o que dirige una empresa, o que hace turnos de noche, en fin, para muchos pacientes, una máquina que regule automáticamente la glucosa en la sangre, y evite descensos bruscos, es un sueño.

¿Estas personas podrán ser menos estrictas con su dieta?

No lo creo. Un páncreas artificial no debe tomarse como carta blanca porque no cura la enfermedad.

Y, mientras no sepamos curarla, la dieta y la actividad física seguirán siendo pilares fundamentales del tratamiento.

¿Por qué cree que la sanidad pública no debe ofrecerlo a todos los pacientes?

La sanidad pública debe priorizar tratamientos que puedan curar enfermedades o evitar complicaciones graves. El páncreas artificial mejora la calidad de vida, que es muy importante, pero evitará complicaciones graves en un reducido número de casos.

¿En cuáles debería cubrirlo?

En diabetes inestables en que no conseguimos regular bien los niveles de azúcar en la sangre, que representan entre el 3% y el 5% de las diabetes de tipo 1. Y también en el caso de mujeres embarazadas.

¿Y los otros pacientes?

Espero que, con el tiempo, la tecnología se abarate y el páncreas artificial se generalice. Pero en un principio me temo que será para quien pueda pagarlo

*Fuente: Periódico La Vanguardia
Sec.: Tendencias · Pág 27
Fecha: 15/04/2010*

» Roche lanza en España el primer medidor de glucosa adaptado para invidentes



Roche Diabetes Care acaba de lanzar en España 'Accu-Chek Voicemate Plus', un medidor de glucosa para diabéticos que informa a través de voz de los valores glucémicos, permitiendo que el usuario invidente no tenga que depender de terceros, según informó hoy la farmacéutica suiza en un comunicado.

El dispositivo, elaborado en colaboración con pacientes con discapacidad visual y evaluado por la Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE), está compuesto por un medidor automático y una unidad vocal que describe con voz clara todos los pasos que deben realizarse para efectuar un control de glucemia.

Tras este proceso el dispositivo de voz verbaliza los valores e informa de si se ha producido algún tipo de error.

El nuevo modelo de 'Accu-Chek' transmite los datos del medidor a

la unidad de voz a través de infrarrojos y sirve además como "diario" para el paciente, explicaron los desarrolladores. Para ello, entre sus funciones, la unidad lanza avisos sobre aspectos que permiten que el paciente pueda tener, en cualquier momento y lugar, "un mejor control de su diabetes", aseguraron.

un medidor automático y una unidad vocal que describe con voz clara todos los pasos que deben realizarse

La diabetes tipo 1 es la cuarta causa de ceguera en la población española entre los 20 y 74 años, según datos de la ONCE.

Europa Press - 06/04/2010

» Esperanza de vida

Josep Cladellas Roca no descubrió la fuente eterna de la juventud, pero sí la fuente del manejo de su diabetes. en el libro "**Memorias de toda una vida con diabetes. Más de 60 años**", encontramos las memorias de un diabético tipo 1, que fué diagnosticado a los 15 años, pero lo llamativo es que fué en 1945. las memorias de toda una vida son largas pero se pueden ir leyendo por capítulos y aprender de los avatares de este

hombre. Muy, muy recomendable su lectura

Mas información: <http://www.las-memoriasdeundiabeticotipoi.com>



Josep Cladellas Roca

Escritor de

"Memorias de toda una vida con diabetes. Más de 60 años"



usos y costumbres en la granada nazarí

hemos hablado sobre historia e, incluso, de arte de la época nazari, pero no hemos dicho nada acerca de cómo eran nuestros antecesores musulmanes; es decir, cómo vivían, o cuales eran sus gustos, aficiones y costumbres.

Empezaremos describiendo un poco **sus casas.**

Existía, generalmente, un patio central con alberca y surtidor, y tres frentes del patio los cubrían galerías con columnas de mármol o ladrillo. Al piso superior (reservado a las

mujeres) se accedía por una escalera empinada y la decoración era a la andaluza: los azulejos sustituían a los mármoles policromos de Oriente; figuras geométricas engalanaban zócalos y dinteles.

Las casas más acomodadas adornaban las paredes con paños y el suelo con alfombras de seda o lana, y los más humildes, con esteras de esparto.

Comían en mesas redondas y bajas, sentándose sobre cojines, y sobre las alfombras en verano. No existían los armarios: la vajilla se guardaba en baúles o alacenas; las ropas de casa

y los trajes se guardaban en grandes cofres de madera.

La iluminación estaba regida por candelabros, velas y candiles de aceite, y se calentaban quemando carbón de leña en braseros de metal, barro o piedra, colocados sobre un trípode de hierro.

La base de **la alimentación** era el trigo. Los panecillos, una vez amasados, eran dispuestos en una tabla y cuando llegaba el mozo de la tahona se los llevaba al horno público y los devolvía ya cocidos. Se quedaba con unos panecillos como pago.

En los banquetes, nuestros andaluces obsequiaban con dátiles y leche a los invitados que venían por primera vez a la casa, simbolizando la ayuda con el amigo (el dátil) y la pureza de sentimientos (la leche). El aire se llenaba de aroma a incienso, rosa, lavanda y azahar; también de música de laudes o cítaras. Tras la comida, se ofrecían digestivos de anís o jengibre y pastillas de goma para perfumar el aliento. Todo esto, entre unas conversaciones que debían ser livianas para no entorpecer la digestión.

En cuanto a **su aspecto externo**, los granadinos de la época nazarí fueron muy dados a engalanarse con alhajas y a incorporar pedrería en babuchas y vestimentas; también eran aficionados a los perfumes y ungüentos.

Cuando los cabellos no eran del todo blancos, gustaban de teñirlos con alheña (al henna), así como los hombres también su barba (Mohamed VI El Bermejo se apodó así por el color que presentaban su cabello y su barba al teñirlos).

Por otro lado, la barba tenía connotaciones en cuanto al honor de los varones. Ejemplo de esto es que los únicos soldados que mandaban afeitar eran los cobardes o traidores.

Respecto a **juegos y diversiones** hay que destacar el ajedrez (Yusuf III, condenado a muerte por su hermano, salvó la vida apostando su libertad con el guar-

dián de Salobreña en una partida de ajedrez).

Otra afición de los granadinos de la época fue la equitación y las carreras de caballos; hacían juegos lanzando palos sobre un blanco de madera, torneos donde simulaban batallas, tirando cañas en vez de lanzas.

Otro juego popular eran los combates entre animales (toros y leones, toros y perros): unos jinetes provocaban al toro con picas cortas y al final le daban con un rejón. Este es el origen del rejoneo actual e, incluso, de la fiesta taurina.

Por otra parte, los juegos de azar, aunque prohibidos por la ley musulmana, se practicaban, sobretodo en zocos, y eran comunes las apuestas de los jugadores y de los espectadores. Eran aficionados a los dados y al quirk (parecido a las damas).

Algo similar ocurría con **la bebida**: A pesar de los castigos impuestos en algunas épocas, como la almorávide, en la que se prohibió la compraventa del vino, o la zirí, en la que se imponían cuantiosas multas a los consumidores, o el famoso edicto de Mohamed V, que censuraba la embriaguez y animaba a la población a denunciar despachos de bebida..., a pesar de todo esto, los borrachos y los taberneros no desaparecieron nunca.

Para ilustrar esta actitud, contaré una anécdota:

Al médico de Granada, Mohamed Aljazrayi, unos gamberros le robaron una jarra de un buen vino, muy apreciado por él. Para saber quiénes fueron, puso otra jarra de vino de calidad inferior, "aliñado" con unas hierbas que producían diarrea. Los ladrones fueron a por la segunda jarra y sufrieron las consecuencias. Cuando acudieron al médico, éste solo accedió a curarles previo pago del doble del valor de la jarra de vino que le habían robado.

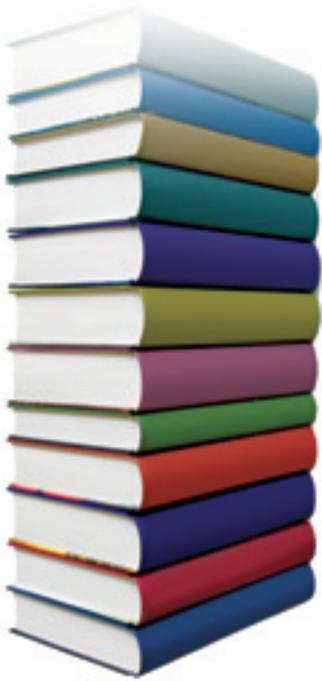
También fue muy extendido el uso del hachís.

En cuanto a **la moral**, se habla de costumbres disolutas, como las pillerías: no eran raros los truhanes, los ladrones y los aventureros, y se practicó la homosexualidad más que en ninguna ciudad de Al-Andalus. Así, algunos autores mencionan un harén masculino dentro de la Alhambra.

El reverso fue el fervor religioso. Nuestros andaluces practicaron el ayuno, la limosna y repudiaban la esclavitud..

se imponían
cuantiosas
multas a los
consumidores,
de alcohol





diccionario de la diabetes

e

• **Endógeno:** De origen o desarrollo dentro del organismo. La insulina que el páncreas produce es una insulina endógena. La insulina proveniente de páncreas bovino o porcino o derivada de bacterias es exógena porque tiene su origen fuera del organismo y ha de inyectarse.

• **Enfermedad controlada:** El cuidarse uno mismo de modo que la enfermedad cause menos efecto sobre el organismo. La persona con diabetes puede “controlar” la enfermedad al cumplir con su dieta, hacer ejercicio y tomar el medicamento según sea necesario. Estos cuidados contribuirán a evitar que el nivel de glucosa (azúcar) en la sangre sea demasiado alto o demasiado bajo.

• **Enfermedad coronaria:** Lesión al corazón. No circula suficiente sangre a través de los vasos porque están ocluidos por grasa o se han vuelto duros y gruesos; esto daña los músculos del co-

razón. Los diabéticos corren mayor riesgo de contraer enfermedad coronaria.

• **Enfermedad de los riñones;** Cualquiera de varios estados crónicos causados por lesión a las células del riñón. Cuando la diabetes es de larga duración, podrían estar lesionados los riñones. Nefropatía es otro nombre que se da a la enfermedad de los riñones.

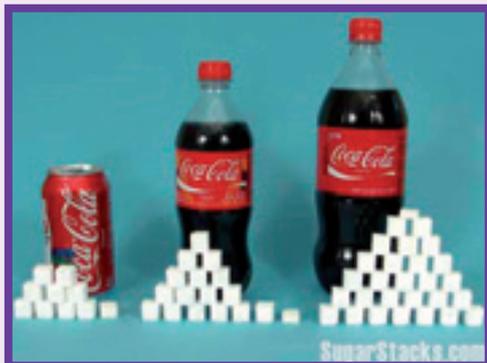
• **Enfermedad macrovascular:** Enfermedad de los grandes vasos sanguíneos que se presenta cuando se sufre de diabetes por largo tiempo. Se acumulan grasa y coágulos de sangre en los grandes vasos y se adhieren a sus paredes.

• **Enfermedad microvascular:** Enfermedad de los vasos sanguíneos más pequeños que podría presentarse cuando se sufre de diabetes por largo tiempo. Las paredes de los vasos se vuelven anormalmente gruesas pero débiles, y por consiguiente sangran,

dejan escapar proteína y lentifican el flujo sanguíneo por todo el organismo. Después, algunas células, las del centro del ojo por ejemplo, tal vez no reciban sangre suficiente y podrían lesionarse.

• **Enfermedad periodóntica:** Daño a las encías. Los diabéticos son más propensos a esta enfermedad que otras personas que no padecen de diabetes. Recibe también los nombres de pio-
reia alveolar y parodontosis.

dulces curiosidades



Navegando por esos mundos de internautas hemos encontrado una página muy curiosa: www.sugarstacks.com, en la que mediante fotos te enseñan la cantidad de terrones de azúcar a los que equivalen ciertos alimentos

¡Y te lo compara también con la equivalencia en zanahorias! Como ejemplo mirar la coca-cola...ya sé que tomaré la próxima vez que tenga una hipo (y no son zanahorias)



Algo más de medio litro de coca-cola (590 ml.) equivale a comerse **¡¡¡1.383 gr de zanahorias!!!**

1 lata de cocacola.....	39 grs. de azúcar
1,5 litros de cocacola.....	65 grs. de azúcar
2 litros de cocacola.....	108 grs. de azúcar



Oreo (1 paquete = 4 galletas)	
Total azúcares.....	14 grs.
Total calorías.....	160 cal.
Calorias de azúcar.....	56 cal

Oreo (1 paquete = 6 galletas)	
Total azúcares.....	23 grs.
Total calorías.....	270 cal.
Calorias de azúcar.....	84 cal.



1 tarrina Helado Häagen-Dazs, (Vanilla) (106 grs.)	
Total azúcares.....	21 grs.
Total calorías.....	270 cal.
Calorias de azúcar.....	84 cal.

¡vamos a comer bien!

» HOJALDRE DE PUERROS



Ingredientes para 4 personas:

- 6 Puerros
- 500 gramos de hojaldre
- 4 o 5 cucharadas de Aceite
- 2 Huevos
- 1 cucharada de Maizena
- 200 ml. de nata líquida
- Sal
- Agua
- Pimienta

» QUESADA



Ingredientes para 4 personas:

- ½ kg de queso fresco o requesón
- 1 cucharada de edulcorante ROXXEL
- 2 cucharadas de maizena
- 3 huevos
- ½ vaso de leche

» NATILLAS Y HUEVOS NEVADOS BASTETANOS



Ingredientes para 6 personas:

- Una docena de huevos.
- Dos litros de leche desnatada.
- Galletas tipo "María" sin azúcar.
- Maizena.
- Edulcorante.
- Canela.

Preparación:

- Corta la parte blanca de los puerros en rodajas.
- Cuécelos, saltéalos con el aceite y espolvoréalos con la maicena.
- Rehógalos y añade la nata, 1 huevo entero y la yema del otro (reserva la clara) todo batido y la sal.
- Mézclalo todo a fuego lento.
- Coloca una capa de hojaldre en un molde, vierte la mezcla y tapa con el resto del hojaldre.
- Barnízalo con la clara que has reservado antes.
- Hornéalo durante 30 minutos a 180°C.

Por Cristina Ramos Alcaraz

Preparación:

- Batir todos los ingredientes.
- Untar un molde con mantequilla y añadir la mezcla.
- Meter en el horno, precalentado a 200°C, durante 30 minutos aproximadamente.

Por Cristina Ramos Alcaraz

Preparación:

- **Natillas.** Modo de preparación: Separad las yemas de las claras de los huevos y depositadlas en dos boles. Batid bien las yemas y edulcorarlas.
 - En una perola poned a calentar, a fuego lento, litro y medio de leche, bien edulcorada, añadid las yemas y una cucharada y media sopera de “Maizena”. Removed sin parar con una cuchara de madera hasta que empiece a espesar la pasta y retirad del fuego. **¡No dejad que llegue a hervir!**
 - En una fuente con un ligero fondo poned una capa de galletas y “caladlas” con leche caliente bien edulcorada. Verted encima las natillas, espolvoreadlas con canela y dejar enfriar. **¡Listo!**
- **Huevos nevados.** Modo de preparación: Poned a hervir la leche restante, bien edulcorada, en un cazo.
 - Mientras, batid las claras “a punto de nieve”.
 - En una fuente con un ligero fondo poned una capa de galletas y “caladlas” con la leche caliente.
 - Cuando el resto de la leche rompa a hervir id echando en el cazo cucharadas soperas de las claras batidas (de una en una) hasta que “crezcan” un poco, les dais la vuelta con una espumadera y enseguida las depositais sobre las galletas. Cuando hayais cubierto toda las galletas, espolvoreadlas con canela y dejar enfriar. **¡Sencilísimo!**

Por Juanita Rodríguez

pasatiempos

diferencias

Encuentra las **10 diferencias** que hay entre estas dos imágenes
¿serás capaz?



Sudoku

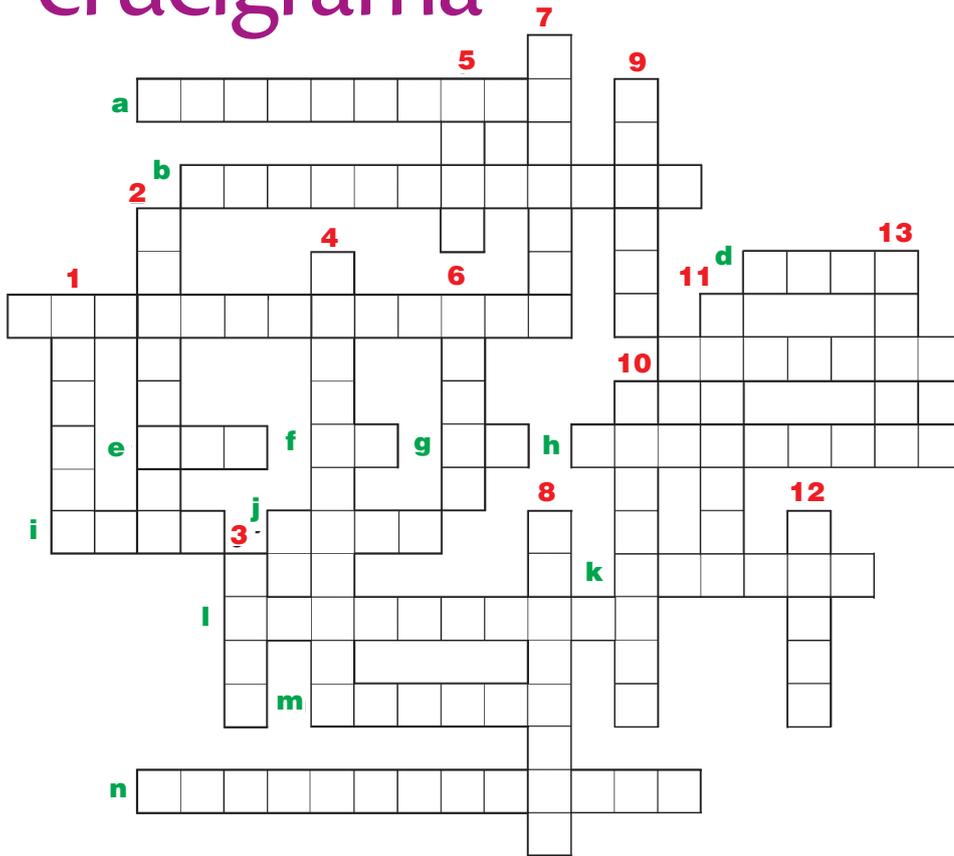
7		6	4	9		3		
3	8			5	2			9
		5		8			4	
4				8	7			
2			7	4		5	8	
			1	9				
	5	7	2			9		3
			9				8	
				7				

NIVEL MEDIO »

		9			1			2
6	3							5
1			2			6		
		8		3			6	
5	4				9		8	1
			1	5				
			9	1			2	
			3			9		
	6		4					

« NIVEL DIFÍCIL

crucigrama



jeroglíficos

Catástrofe



Pajarraco



De oro o de manzana



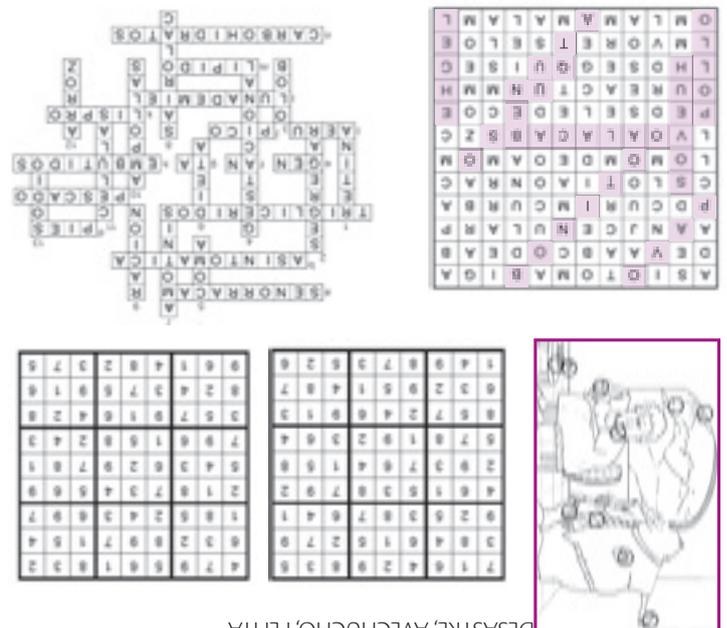
Verticales: 1. Parte del ojo que recibe la luz 2. Producir y alterar 3. Al revés, dosis extra de medicina dada por medio de bomba de insulina 4. Tipo de diabetes en la embarazada 5. Estado de semiinconsciencia, similar al sueño 6. El diabético tiene que vigilarla 7. Al revés, signo de enfermedad 8. Al revés, energía que aportan los alimentos 9. Porción de comida 10. Vejiga que se forma en la epidermis 11. Unidad fundamental de la vida (pl) 12. Elemento que se encuentra en la sal 13. Carbohidrato de absorción lenta
 Horizontales: a. Al revés, pasta que gusta mucho a los niños b. Que no tiene síntoma (femenino) c. Grasas de la sangre que pueden aumentar el riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares d. Extremidad a la que el diabético debe prestar especial atención e. Alimento fuente de proteínas f. Unidad biológica de la herencia g. Al revés símbolo del sodio h. Siglas de tensión arterial i. El chorizo lo es (pl) j. Al revés, se encuentra en la orina j. Coloquialmente cuando se tienen subidas o bajadas k. Insulina ultrarápida l. Se le llama así al inicio de la diabetes(3 palabras) m. Otro nombre de la grasa n. El pan, las patatas y el arroz lo son

sopa de letras

Encuentra los 8 alimentos ricos en proteínas

A	S	I	O	T	O	M	A	B	I	G	A
D	E	V	A	A	B	C	O	D	E	A	B
A	A	N	J	C	E	N	U	L	A	R	P
P	D	C	U	R	I	M	C	U	R	B	A
C	S	L	O	T	I	A	O	N	R	A	C
L	O	M	O	M	D	E	O	A	M	O	M
L	V	O	A	L	A	C	A	B	S	Z	C
P	E	D	S	E	L	E	D	E	C	O	E
O	U	R	E	A	C	T	U	N	M	M	H
L	H	D	S	E	G	Q	U	I	S	E	C
L	M	V	O	R	E	T	S	E	L	O	E
O	M	L	A	M	A	M	A	L	A	M	L

soluciones



DESASTRE, AVECHUCHO, PEPIÑA

FUNDACIÓN



CAJA RURAL