

"Orientaciones para el profesorado"



atención a escolares con Diabetes

Guía de

#### **GUÍA DE ATENCIÓN A ESCOLARES CON DIABETES**

(Orientaciones para el profesorado)

#### Edita:

Dirección General de Salud Pública Servicio de Epidemiología y Promoción de la Salud

#### Dep. Legal:

Esta guía, editada sin fines comerciales, a propuesta de la Asociación de Diabéticos de Santa Cruz de Tenerife, toma sus referencias en las publicaciones el "ABC de la Diabetes", Fundación para la Diabetes; y "Diabetes en el Colegio", By pass Comunicación con el patrocinio de Abbott Científica. A todos agradecemos la colaboración y la autorización para reproducir determinados contenidos parciales de esas publicaciones. El carácter pedagógico de nuestra Guía, su personal diseño, estructura, la actualización y aportaciones complementarias de contenidos, la convierten, sin embargo, en un documento diferente con personalidad propia, que viene a llenar un hueco en la información diabetológica poblacional.

#### Supervisión médica:

Alfonso López Alba Médico Especialista en Endocrinología y Nutrición

### Direcciones de interés

 Asociación de Diabéticos de Santa Cruz de Tenerife diabetenerife@terra.es

C/. Quintín Benito, 3 - La Laguna (Esq. Plaza del Cristo)

Tel.: 922 253 906

- Asociación de Diabéticos de Gran Canaria (ADIGRAN)

adigran@correo.rcanaria.es

C/. Antonio Manchado Viglietti, 1. 35005 - Las Palmas de Gran Canaria

Teléfono/Fax: 928 291 292

- www.clinidiabet.com
- www.diabetesjuvenil.com
- www.diabetesmedisense.com
- www.fundaciondiabetes.org
- www.glucocontrol.com
- www.gobiernodecanarias.org/sanidad/scs

La Diabetes, una enfermedad tan antigua como nuestra civilización, sigue siendo en nuestros días un problema para quien lo padece y sus familias y una carga sanitaria de grandes dimensiones.

El II Plan de Salud de Canarias 2004-2008, establece la atención a la Diabetes como un objetivo prioritario. Esto refleja el compromiso contraído por la Consejería de Sanidad, siendo el libro que ahora prologamos una muestra de la respuesta a ese compromiso.

La producción de esta guía, es un ejemplo de colaboración entre personas, empresas e instituciones, cuyo interés principal es la salud de los niños y niñas que en nuestra sociedad padecen Diabetes. A todos ellos les expreso mi felicitación por el excelente trabajo realizado y mi agradecimiento personal y en nombre de la institución a la que represento.

Francisco Rivera Franco Director General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud



#### Estimados maestros y profesores:

La guía que tiene usted en sus manos le permitirá conocer mejor a sus alumnos con Diabetes. Comprenderá que son niños completamente normales, pero que debe anteponer las peculiaridades de su tratamiento a todo lo demás. Gracias a este pequeño manual, usted sabrá qué es la Diabetes, cómo puede repercutir en un niño y, a la vez, estará mucho más capacitado para saber cómo actuar si fuera necesario.

Desde la Asociación de Diabéticos de Santa Cruz de Tenerife, que me honro en presidir, nos complacemos en haber contribuido a la publicación de esta guía, editada con tanto acierto por la Dirección General de Salud Pública del Servicio Canario de la Salud, a cuyos responsables les expresamos nuestro agradecimiento, en nombre propio y de las personas a las que representamos.

Julián A. González Hernández Maestro y Presidente de la Asociación de Diabéticos de Santa Cruz de Tenerife



## Índice

¿Que es la Diabetes?
Desequilibrios más frecuentes en las personas con Diabetes
Puntos recomendados para la inyección subcutánea de insulina
¿Cómo actuar?
La alimentación
Ejercicio físico y deporte16
La medicación con insulina
Integración de los escolares con Diabetes
Manejo de materiales desechables (agujas, lancetas, algodones,) 18
Excursiones y salidas
El botiquín del colegio
Lo más importante: la persona
Anexo 1.El glucagón
Anexo 2. Normas generales para el ejercicio
Anexo 3. Lo que el profesor debe saber
Hojas de seguimiento
Notificación de escolares con Diabetes
Datos personales.

En caso de hipoglucemia.

Preparación de la actividad física o el deporte.

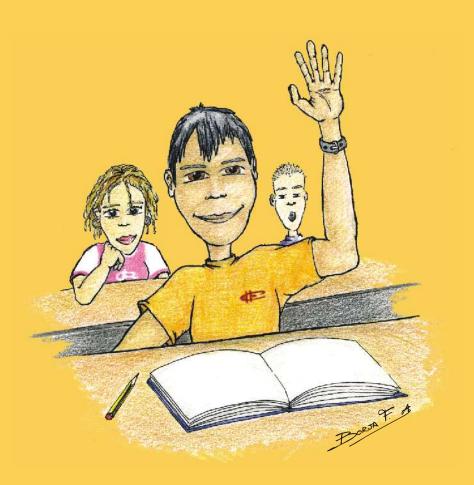
Los controles de glucosa en sangre capilar.

Preparación de "salidas" organizadas por la escuela.

Alimentación y Diabetes.

Control de puntos de inyección de insulina.





## ¿Qué es la Diabetes?

Nuestro cuerpo obtiene la energía que necesita de los alimentos. Una fuente primordial son los azúcares (hidratos de carbono), de los cuales la glucosa es el más importante. La cantidad de glucosa en sangre, se denomina glucemia. La glucosa circula en la sangre, pero nuestras células no pueden utilizarla sin la ayuda de una hormona segregada por el páncreas, la insulina.

La insulina actúa como una auténtica llave, permitiendo el paso de la glucosa al interior de las células para que puedan consumirla y obtener energía.

Cuando el páncreas no produce insulina, o la produce en una proporción muy pequeña, o ésta es de mala calidad, se produce la Diabetes mellitus, una enfermedad que se caracteriza por tres síntomas muy conocidos, habitualmente llamados "las tres P" de la diabetes: Poliuria (las personas orinan mucho), Polifagia (tienen mucho apetito) y Polidipsia (tienen mucha sed).

El tipo de diabetes más frecuente en la población infantil y juvenil, es la **Diabetes mellitus tipo 1**. En ésta, hay una carencia más o menos absoluta de insulina, que obliga a la administración externa de esta hormona a través de inyecciones subcutáneas.

Cuando una persona con Diabetes tiene controlada su alimentación, su ejercicio y recibe la insulina en las proporciones que necesita, puede hacer una vida normal, como cualquier persona.

Sin embargo, si una persona con Diabetes no recibe insulina, o la recibe en una dosis excesiva para sus necesidades puede experimentar algunos trastornos. Decimos entonces que su Diabetes se ha descompensado o descontrolado.

# Desequilibrios más frecuentes en las personas con Diabetes

Los desequilibrios más frecuentes en una persona con Diabetes consisten en elevaciones o disminuciones de su nivel de glucosa en sangre (glucemia).

#### Son las siguientes:

La hipoglucemia, que consiste en una disminución acusada de los niveles de glucemia.

La hiperglucemia, es una elevación importante de los niveles de glucemia.

#### La hipoglucemia

Cuando los niveles de glucosa descienden por debajo de 55-65 mg/dl comienzan a experimentarse los síntomas de la hipoglucemia. Los signos y síntomas habituales son, de manera progresiva:

Hambre.

Palpitaciones.

Palidez y sudor frío.

Cambios de humor, irritabilidad.

Dificultades para concentrarse y para hablar.

Dolor de cabeza, confusión y somnolencia.

Debilidad, mareos y pérdida de la coordinación.

Convulsiones y temblores.

Pérdida de conciencia.

Esta situación se produce porque las células de nuestro cuerpo se quedan sin energía y desvían toda la energía disponible al cerebro, que es el órgano más importante. Primero se producen los síntomas adrenérgicos o de alarma y después los neuroglucogénicos, que acusan la falta de glucosa

en el cerebro.

Normalmente las personas más jóvenes, y sobre todo los niños, son más susceptibles de sufrir hipoglucemias que los adultos.

Estas situaciones pueden producirse, por ejemplo, si el niño con Diabetes altera su horario de comidas de manera que esté mucho tiempo sin comer, si realiza un ejercicio muy intenso durante un tiempo prolongado o ingiere poco alimento manteniendo sus dosis de insulina.

#### La hiperglucemia

La hiperglucemia se puede producir tras diversas circunstancias, infección, estrés psíquico, tras una comida copiosa y de una manera asintomática. Las hiperglucemias pueden pasar desapercibidas hasta niveles de 290-325 mg/dl. Al principio las personas pueden sentirse un poco más sedientos, pero eso es todo. Si se mantiene la hiperglucemia se puede producir cetosis. Estas situaciones suelen estar provocadas por un déficit de insulina y se acompañan con:

Micciones frecuentes y abundantes.

Sed, sensación de boca seca.

Nausea y vómitos.

Cansancio y debilidad.

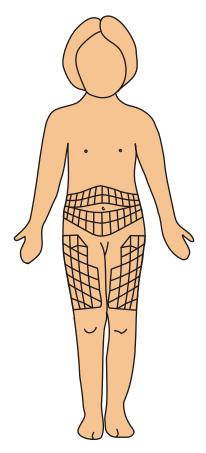
Dolor abdominal.

Respiración acelerada y con aliento a manzana.

# Puntos recomendados para — la inyección subcutánea de insulina.

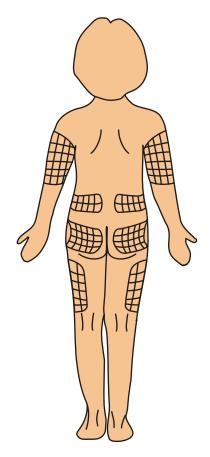
Evite inyectar siempre la insulina en la misma zona, para evitar la atrofia muscular.

Los gráficos siguientes le muestran cuáles son los puntos de inyección más recomendables, teniendo en cuenta que pueden elegirse diferentes itinerarios para pasar de unos a otros.



VISIÓN ANTERIOR DEL CUERPO

Al iniciarse en un protocolo de tratamiento con insulina, conviene hacer un esquema numerando consecutivamente cada casilla. Esto será de gran ayuda para usted y para el facultativo que le atiende.



VISIÓN POSTERIOR DEL CUERPO

13

### ¿Cómo actuar?

Cuando una persona con Diabetes no se encuentra bien (está mareada, tiene palpitaciones, sudorosa...), si es posible, se le hará una prueba de medición de la glucemia y se actuará en consecuencia con los resultados.

Si no puede hacerse la prueba, lo primero que hay que hacer es administrarle algo con azúcar o medio vaso de zumo de naranja, cuanto antes. Si se trata de una hipoglucemia, el azúcar le hará mejorar rápidamente. En caso de que sea una hiperglucemia la administración de algo de azúcar no le hará sentirse peor.

Tan pronto sea posible, se realizará un test tanto para controlar la glucemia como los cuerpos cetónicos, con el aparato medidor que debe llevarse consigo.

Si el escolar presenta hipoglucemia igual o menor de 55-65 mg/dl, pero está consciente y puede tragar, se administrarán tabletas de glucosa o, en su defecto, algo dulce como un terrón de azúcar o un zumo, por ejemplo.

Si el niño está inconsciente o tiene convulsiones, debe administrársele una inyección de glucagón intramuscular o subcutáneo (abdomen, muslos o brazos), si a los 15 minutos no ha despertado debe administrarse otra inyección y pedir ayuda médica urgente, por ejemplo a través del teléfono de emergencias 112 (En el Anexo1 se presenta información sobre la administración del glucagón).

Recuerde que la rapidez y serenidad en estos casos es fundamental.

## La alimentación



La dieta es importante para una persona con diabetes y deberá controlarla para que aporte los nutrientes necesarios, en las proporciones precisas y en los horarios adecuados.

La alimentación en estos casos no es sustancialmente diferente a la de una persona sin Diabetes. Se ha dicho, con fundamento, que las personas con Diabetes son las que consumen la dieta más sana y saludable ya que, además de ser de tipo mediterráneo, guarda unas proporciones ideales.

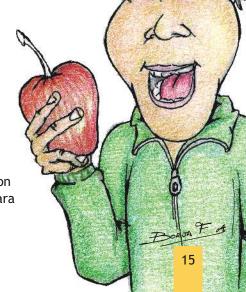
Debe tener cierta precaución con refrescos azucarados, excepto con bebidas tipo "light" que estén edulcoradas o preparadas sin azúcar.

El escolar con Diabetes debe seguir una dieta pero no debe olvidar que estará constituida por los mismos alimentos que la de cualquier persona, sin incluir normalmente ningún tipo de preparado especial. Sólo deben controlar la ingesta de hidratos de carbono y grasas.

Los niños mejor entrenados en el manejo de su Diabetes podrán ajustar su dosis de insulina en función de la ingesta que van a realizar.

Sin embargo, aquellos cuya Diabetes se encuentra descompensada o que aun no han conseguido controlar las oscilaciones de su glucemia, deberán llevar una dieta siempre a base de alimentos naturales, en las proporciones adecuadas.

El comedor escolar debería contar con menús especialmente preparados para personas con Diabetes.



## Ejercicio físico y deporte

El niño con Diabetes debe realizar ejercicio como cualquier otro de su edad. Por lo tanto pueden realizar ejercicio con sus compañeros, salvo prescripción facultativa.

La Diabetes permite realizar cualquier ejercicio, pero en las condiciones adecuadas. El profesor debe conocer estas particularidades.



- 1.- Aumento de consumo de glucosa en el músculo.
- 2.- Aumenta la sensibilidad a la insulina.
- 3.- Disminuye la cantidad de glucosa en sangre.

#### Estos efectos producen un riesgo incrementado de hipoglucemia.

El ejercicio aumenta el riesgo de hipoglucemia hasta 18 horas después, especialmente en los ejercicios intensos no habituales.

El niño debe controlar su glucemia capilar antes de hacer ejercicio y tener en cuenta las normas que presentamos en el Anexo 2, que deberán individualizarse en cada caso en función de las instrucciones que aporten los padres y su equipo de atención diabetológica.

### La medicación con insulina

El niño debe conocer cuándo administrarse la insulina. Es aconsejable que los padres entreguen a los profesores una copia de la pauta de dosificación recomendada por el médico, ya que el niño podría olvidarlo.

La insulina se conserva, una vez abierta, a temperatura ambiente durante un mes, por lo que no requiere refrigeración especial, pero no debería exponerse a temperaturas elevadas (luz solar directa, guanteras de vehículos, ...).

## Integración de los escolares con Diabetes

Los escolares con Diabetes poseen un gran potencial de desarrollo que hay que fomentar, prestándoles el apoyo necesario para que sus particularidades no interfieran en su progreso evolutivo.

Para facilitar la integración escolar y social, es necesario que los profesores y educadores conozcan ciertos aspectos de la Diabetes. Pueden informarse sobre las pautas a seguir, a través de los padres, de los propios escolares e incluso del equipo médico.

Estos escolares son unos alumnos más y deben hacer las mismas actividades que el resto (intelectuales, deportivas, lúdicas...). Sólo se deben prever y planificar las actividades que se programen para poder adaptar las pautas del tratamiento.

Respecto a los compañeros, es aconsejable tratar el tema con naturalidad y tacto. Muchas veces es el desconocimiento lo que dificulta el acercamiento del resto. En este aspecto, es muy importante, que antes de actuar, se le explique al niño la conveniencia de que los demás estén informados. Hay que tener muy en cuenta la voluntad del niño y que se sienta cómodo.

Las personas con Diabetes pueden necesitar orinar con más frecuencia que los demás, por eso deben tener fácil acceso a los servicios higiénicos en todo momento.

En casos de "debut" diabético, una forma de actuar, puede ser preparar una presentación en clase donde se expliquen aspectos básicos sobre la Diabetes que ayuden a la comprensión de la situación. Es muy recomendable fomentar un sentimiento solidario de ayuda hacia su compañero, si éste no se encuentra bien.

No se debe caer en la sobreprotección. Esto se previene estando bien informado sobre las características de la enfermedad. Los criterios de los padres, el psicólogo escolar y el equipo médico, pueden aportar puntos de vista muy interesantes.

## Manejo de materiales desechables (agujas, lancetas, algodones...)

Los educadores diabetológicos, los padres, y en último término los profesores deben enseñar al niño cuándo y cómo debe desechar correctamente las lancetas y agujas. Sólo se utilizarán lancetas y agujas individuales y de un sólo uso.

Deberá protegerlas antes de desecharlas y no depositarlas en cualquier lado para evitar riesgos.

## Excursiones y salidas

Por supuesto, nada impide a un niño con Diabetes disfrutar de excursiones y salidas con sus compañeros. Cuando salga de viaje debe llevar siempre:

Insulina extra y glucagón con el equipaje de mano, a la temperatura adecuada.

Un "bolígrafo" de insulina extra o jeringuillas con insulina extra.

Las tiras reactivas para glucosa, para cuerpos cetónicos y el glucómetro o aparato medidor.

Tres inyecciones de glucagón.

Tarjeta que identifique que tiene Diabetes.

Tabletas de glucosa o azúcar.

Teléfono de su educador diabetológico, casa y centro sanitario.

Las insulinas que no se estén utilizando y el glucagón deben protegerse de temperaturas extremas y llevarse en un recipiente isotérmico. Si van a viajar en avión no se deben facturar.

La Diabetes no es una enfermedad contagiosa. Un escolar con Diabetes nunca podrá transmitir su enfermedad a otras personas por accidente. En el manejo de gasas, algodones, etc, se adoptarán las mismas precauciones higiénicas que en cualquier otro caso.

## El botiquín del colegio

Conviene que el botiquín del colegio al que asiste el niño contenga siempre dos o tres inyecciones de glucagón conservadas en nevera, de las que deberá controlarse la caducidad. Si fuera necesario, debería tener también contenedores de agujas desechables.

## Lo más importante: la persona

En la valoración y atención al niño o niña con Diabetes, lo más importante será su opinión en cuanto al abordaje de la Diabetes en su entorno social. Muchas veces, enfocar el tema de una manera demasiado abierta puede perjudicar la percepción que el niño tiene de su Diabetes, haciéndole sentirse incómodo o diferente.

Todos debemos sentirnos solidarios y responsables del cuidado, educación y bienestar de los niños y niñas con Diabetes.

## Anexo 1

## El glucagón

Es un hormona que produce el efecto contrario al de la insulina: aumenta la cantidad de glucosa en sangre. Se utiliza para tratar las bajadas de azúcar (hipoglucemias), cuando el paciente está obnubilado, convulsionando o inconsciente.

Es importante saber que nunca se debe dar nada por la boca cuando la persona está inconsciente o ha sufrido un accidente grave.

### **Indicaciones**

- Comportamiento alterado que impida la ingesta.
- Pérdida de conocimiento no traumática.

## ¿Cómo inyectarlo?

Es muy sencillo. El envase de glucagón contiene una jeringuilla precargada y un frasco con polvo de glucagón.

Para preparar la inyección hay que introducir el agua que hay en la jeringa en el vial de polvo de glucagón y agitar suavemente.

La inyección suele hacerse como la insulina, por vía subcutánea. También puede hacerse intramuscular (como las inyecciones habituales) e incluso no importaría que accidentalmente se hiciera en vena.

Si a los 10 minutos de la inyección permanece inconsciente, se debe administrar otro glucagón. Una vez recuperado, consciente, se debe administrar por boca líquidos azucarados.

Si no mejorase se pedirá la atención del servicio de emergencias (teléfono: 112).

## Anexo 2

## Normas generales para el ejercicio

#### Antes del ejercicio:

Medir la glucemia y actuar en función de los resultados.

Glucemia(mg/dl)	Actuación		
100-200	Iniciar ejercicio normalmente.		
70-100	Tomar alimentos con hidratos de carbono		
	antes de comenzar (por ejemplo, un zumo).		
Hipoglucemia	No empezar hasta su resolución.		
250 o más	No realizar el ejercicio.		

#### Durante el ejercicio:

Si el ejercicio es prolongado, tomar un suplemento de 10 a 15gr. de hidratos de carbono cada media hora durante el ejercicio (por ejemplo galletas) y un vaso de agua o líquidos no azucarados.

Debe tener acceso fácil a la glucosa u otro hidrato de carbono que sirva para tratar o evitar la hipoglucemia.

#### Después del ejercicio:

Debe medir la glucemia para ver si necesita un alimento extra.

En caso de no poder hacer el control, debe tomar alimento para prevenir hipoglucemia.

Ejercicios muy intensos y prolongados hacen subir momentáneamente la glucosa, luego, por el aumento de la sensibilidad a la insulina, tienden a bajarla, así que no hay que poner ningún suplemento de insulina en estas situaciones.

La actividad física es buena para la prevención y control de la Diabetes.

## Anexo 3

## Lo que el profesor debe saber:

La Diabetes no es contagiosa.

La Diabetes no es intelectualmente invalidante. Una persona diabética puede ser tan inteligente como cualquier otra que no lo sea.

El niño con Diabetes debe hacer el mismo tipo de actividades que sus compañeros. Esto es fundamental para su desarrollo y su integración.

Puede ayudar al niño facilitando las actuaciones necesarias para su control en un contexto de normalidad. Por ejemplo: que se pueda hacer los controles de glucemia en clase, que coma cuando lo necesite, que pueda acceder a los servicios higiénicos tantas veces como lo precise y que tenga horarios flexibles.

El colegio debe tener medios para atender rápidamente las hipoglucemias: zumos, azúcar en terrones, etc.

El material para hacerse la prueba e inyectarse insulina debe llevarlos el niño consigo.

El docente no tiene obligación legal de hacerle las glucemias al niño o ponerle glucagón.

La prueba de glucemia es muy sencilla, no implica ningún riesgo y es aconsejable que el profesor sepa hacerlo.

En el caso de niños pequeños, es bueno que el profesor le recuerde que debe hacerse la prueba y que la supervise. Es una forma de estar al corriente del alumno y poder evitar incidencias. Además se sentirá más cuidado.

El niño debe aprender a crecer con su Diabetes, asumiendo la responsabilidad de su salud y el control de la enfermedad.

El glucagón se inyecta con facilidad. A pesar de no tener obligación legal, con la autorización de los padres, que deben eximir al profesor de cualquier responsabilidad (por escrito), es recomendable inyectarlo. Su administración en el momento adecuado puede evitar complicaciones graves (entrar en coma hipoglucémico, por no ser atendido a tiempo...).

Los padres y el equipo médico que trate al niño pueden ser una vía muy adecuada para estar informado sobre la Diabetes.

En principio (salvo informe médico) el niño debe realizar todas las actividades escolares y extraescolares como el resto, pero precisa saberlo con antelación y programar las actividades relacionadas con la actividad física y las que alteren los horarios de comidas para adaptar las pautas del tratamiento.

La Diabetes no afecta a la capacidad intelectual. No obstante, si el niño pasa por una hipoglucemia o hiperglucemia importante, en ese momento, su capacidad de concentración y de respuesta se verán claramente disminuidas, hasta el punto de que, si le ocurre durante un examen, debe darse por invalidada la prueba.

Interésese por el conocimiento de la Diabetes, nadie está exento de padecerla y podría ser útil a las personas que la sufren.

## NOTIFICACIÓN DE ESCOLARES CON DIABETES

Es esencial que los padres mantengan un **contacto personal con el equipo de dirección de la escuela** antes de que el niño inicie o se reincorpore al colegio o instituto. El primer contacto con el director, el tutor, y los profesores, da la posibilidad a los padres de informar sobre la Diabetes de su hijo y describir las **atenciones que puede requerir**:

- Hipoglucemia: Síntomas y tratamiento individual.
- Horario de comidas, meriendas y tentempiés que debe comer su hijo y a qué horas.
- **Ejercicio y actividad física.** Preparación que va a precisar antes, durante y después de la actividad física.
- Contacto en caso de urgencias. A quién hay que llamar.
- Reuniones de seguimiento. Acordar con el tutor reuniones frecuentes y periódicas.
- **Información escrita.** Los padres se comprometen a entregar al equipo docente información y pautas de actuación por escrito.

Es muy recomendable una **segunda reunión**, ésta con el personal de la escuela, para informar de la Diabetes del niño, esclarecer dudas, y tomar algunas **decisiones**:

- Los padres deben asegurarse de que todo el personal docente y no docente sabe que hay un niño con Diabetes en la escuela. Deben también acordar dónde se puede guardar/encontrar la información escrita sobre los cuidados y pautas que se deberán seguir.
- Conviene establecer dónde se colocará el azúcar de absorción rápida para tratar una hipoglucemia. Debería estar en el aula del niño, en un lugar señalado (conocido por todos) y siempre accesible. Los padres deben velar para que siempre haya existencias.
- Los padres deben asegurarse de que el personal de la escuela está al corriente de la importancia de la Diabetes y de NO dejar al niño solo con síntomas de hipoglucemia.
- Según la edad del niño, habrá que establecer, con los profesores y cuidadores, si **éste deberá llevar azúcar consigo** para tratar los primeros síntomas.
- Los padres deben asegurarse de que el personal de la escuela o instituto conoce y sabe qué hacer en el caso de presentarse una hipoglucemia.
- Se debe informar al personal de la escuela de que probablemente **el niño sabe muy bien cómo tratar su Diabetes** y que, generalmente, es consciente de sus necesidades.
- También es importante establecer cuál es la mejor manera de **explicar la situación al** resto de compañeros.

En esta segunda reunión es muy interesante invitar a los profesionales del equipo sanitario que se ocupan del niño.

TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD: 112

#### **DATOS PERSONALES**

Es interesante rellenar estos datos en la reunión con el profesorado. Cada profesional que vaya a tener el niño a su cargo deberá disponer de una fotocopia de esta hoja. Siempre manejándola de acuerdo con lo previsto en la legislación sobre protección de datos.

ESTE NIÑO TIENE DIABETES				
ESTERNING TIENE DIABETES				
Nombre:		Γ - t		
Fecha de nacimiento:		Fotografía actual		
Curso actual/aula:		actuat		
Fecha de inicio de la Diabetes:				
CONTACTOS				
Familiar 1	Familiar 2			
Parentesco:	Parentesco:			
Nombre:	Nombre:			
Tel.:	_ Tel.:			
EQUIPO DIABETOLÓGICO				
Médico:	Tel.:			
Enfermera:	Tel.:			
CENTRO HOSPITALARIO DE REFERENCIA				
Nombre del centro:				
Tel.:				
Dirección:				

TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD: 112

#### EN CASO DE HIPOGLUCEMIA

(Niveles bajos de azúcar en sangre).

			, .
Comprobar si	nresenta lo	s signientes	sintomas
Cullipi opai 31	טו כזכוונמ ונ	)3 SIRAIGIILES	Silitoillas

- Hambre

- Palidez

- Cambios de humor

- Sudoración

- Ojos vidriosos

- Falta de concentración

- Somnolencia

- Temblores

- Otros

Los síntomas típicos de este niño son:				

#### Hay que darle a ingerir azúcares de absorción rápida, por ejemplo:

- Agua con azúcar, refrescos de cola, naranjada o limonada que no sean light.
- Zumos de fruta, pastillas de glucosa, miel o mermelada, ...

A este niño hay que darle:
Nombre del producto:
Cantidad:
Se encuentra en:

La recuperación puede durar entre 10 y 15 minutos, si no se recupera repetir la ingesta.

A continuación hay que darle a comer productos con hidratos de carbono de absorción lenta: un vaso de leche con galletas o un bocadillo pequeño.

El niño recuperado puede tener náuseas, cansancio o dolor de cabeza.

#### ATENCIÓN:

Si el niño está inconsciente NO DAR NADA PARA COMER NI BEBER.

El niño recuperará el conocimiento en pocos minutos administrándole una inyección de GLUCAGÓN que está en:\_\_\_\_\_

En este niño la dosis es de:	
-	

#### PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD FÍSICA O EL DEPORTE

La Diabetes no supone un impedimento para beneficiarse de la actividad física o el deporte, sólo hay que prepararse de forma adecuada.

#### Antes de la actividad física:

Es importante que el niño con Diabetes coma una cantidad extra de alimentos que contengan hidratos de carbono. Por ejemplo:

- Zumos de fruta, galletas, un bocata, un vaso de leche, ...

Estos alimentos han de proporcionarle la glucosa adicional que necesita para realizar la actividad física sin que se le presente un episodio de hipoglucemia (o bajada de azúcar en sangre).

Antes de realizar el ejercicio físico es importante que el niño con Diabetes se haga un control de glucemia en sangre capilar.

Medidas previas a la práctica de deporte de:
Nombre del niño:
- Si la glucemia está por debajo de 75: No realizar ejercicio físico.
- Si la glucemia está entrey: Debe comer:
- Si la glucemia está por encima de 250 mg/dl.: No realizar el ejercicio físico.
Los alimentos que se sugieren están en:

#### Durante el ejercicio:

Para mantener la glucemia en valores regulares es posible que el niño con Diabetes deba comer a mitad de la actividad física, esto va a depender de:

La INTENSIDAD y la DURACIÓN de la actividad deportiva.

Es importante que se tengan a mano y disponibles alimentos como: tabletas de Glucosport, zumos de fruta, ...

Si el ejercicio dura más de una hora, debe tomar 15 - 20 gr. de Hidratos de Carbono cada 30 minutos. Por ejemplo, una barrita de cereales.

#### Después del ejercicio:

El niño con Diabetes debe controlar su glucemia después del ejercicio para saber si necesita alimento extra.

Como el riesgo de hipoglucemia es más frecuente al practicar ejercicio o deporte y también en las horas que siguen a esta práctica, es aconsejable que los padres entreguen al profesor o monitor de gimnasia la **Ficha "EN CASO DE HIPOGLUCEMIA".** 

TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD: 112

#### LOS CONTROLES DE GLUCOSA EN SANGRE CAPILAR

Los niños con Diabetes necesitan conocer con frecuencia sus niveles de glucemia. Ésta puede tener muchas oscilaciones. Generalmente la dosis de insulina, las comidas y también la realización o no de deporte, van a depender de los valores de glucemia que indique el control.

#### Para medir la glucemia se necesita:

- Manos limpias y secas (con agua y jabón).
- Pinchador automático y micro agujas.
- Glucómetro.

Nombre del niño: -

- Tiras reactivas.

Tiene el material para el control en: -

- Carné del diabético (para anotar el resultado).

Este niño debe hacerse los controles:					
A media mañana	Antes de comer	Después de comer	Después de merendar		

Resultados de referencia para	(nombre del nino):
Antes de las comidas:	
- Si está por debajo de	→ tratarlo como una hipoglucemia.
- Si está entre y	_ → seguir con normalidad.
- Si está por encima de	<ul> <li>determinar la presencia ( o no) de cuerpos cetónicos en la orina y avisar a:</li> </ul>

En el caso de que el niño con Diabetes deba administrarse dosis variable de insulina rápida según el resultado, los padres deben indicarlo y dejar escrita la pauta muy clara y concreta.

#### PREPARACIÓN DE "SALIDAS" ORGANIZADAS POR LA ESCUELA

Es importante que los padres mantengan un encuentro con el equipo docente, conozcan el programa de **actividades** y completen conjuntamente la lista de necesidades a prever.

#### Salidas de un día y viajes largos

Hay que prever los retrasos inesperados y llevar comida adicional como bocadillos, fruta,...

El niño ha de llevar consigo la insulina y material de inyección por si el retraso (o desorden horario) afecta a su hora de inyección.

#### Salidas pasando la noche fuera de casa

El niño debe seguir el programa habitual de controles y de inyección. En el caso de que el niño no sea capaz de realizarlo solo, la persona que asume la responsabilidad de supervisarle o avudarle es:

#### Pauta de insulina durante el viaje:

Nombre del niño:				
Identificación del curso o grupo al que está integrado:				
Tipo de	Dosis del	Dosis de la	Dosis de la	Dosis para antes
insulina	desayuno	comida	cena	de acostarse

#### Material a preparar para los viajes:

#### El niño debe llevar:

- Glucosa por si presenta un episodio de hipoglucemia: coca-cola, refrescos no light, azúcar, pastillas de glucosa, ...
- Comida para las excursiones: bocadillos, fruta, ...
- Identificación personal.
- Insulina y utensilios de autoinyección.
- Equipo necesario para realizar los controles de glucemia capilar.

#### El personal docente debe llevar:

- Copia del dossier del niño con todas las fichas.
- Información específica para el viaje.
- Glucagón por si se presenta un episodio de hipoglucemia grave.

#### TELÉFONO DE EMERGENCIAS Y SEGURIDAD: 112

#### **ALIMENTACIÓN Y DIABETES**

Los alimentos con menos del 5% de hidratos de carbono, pueden consumirse sin restricciones (pescados, carnes, casi todas las verduras...). Algunos alimentos, necesitarán ser restringidos no por su contenido en azúcares, sino por su contenido en grasas o valor energético, especialmente en niños y niñas con obesidad o sobrepeso.

#### Los principales alimentos que no debe comer o beber una persona con Diabetes son:

Azúcar de mesa, lo mismo blanca que morena.

Bebidas azucaradas.

Dulces, tartas, chocolates...

Flanes, natillas, cremas y otros productos similares azucarados.

Leche condensada.

Mermeladas y confituras.

Miel.

Yogures azucarados.

Zumos envasados.

#### Frutas especialmente ricas en azúcares:

- Dátiles.
- Higos secos.
- Plátanos muy maduros.
- Uvas (la uva es rica en glucosa).

#### Se desaconseja el consumo de grasas sólidas como:

- Mantequilla.
- Nata.
- Tocinos.
- Embutidos grasos.
- Beicon.

Otros alimentos, como los tubérculos (papas, batatas...); legumbres (garbanzos, lentejas, judías...); algunos cereales (arroz...), deberán ser consumidos con moderación, y de acuerdo con las recomendaciones de la dieta saludable.

Una persona con Diabetes, debería mantener un modelo de alimentación que le aporte los nutrientes necesarios, en las cantidades adecuadas. Esto supone que, con las observaciones que se han especificado anteriormente, podrá seguir un régimen de comidas prácticamente normal.

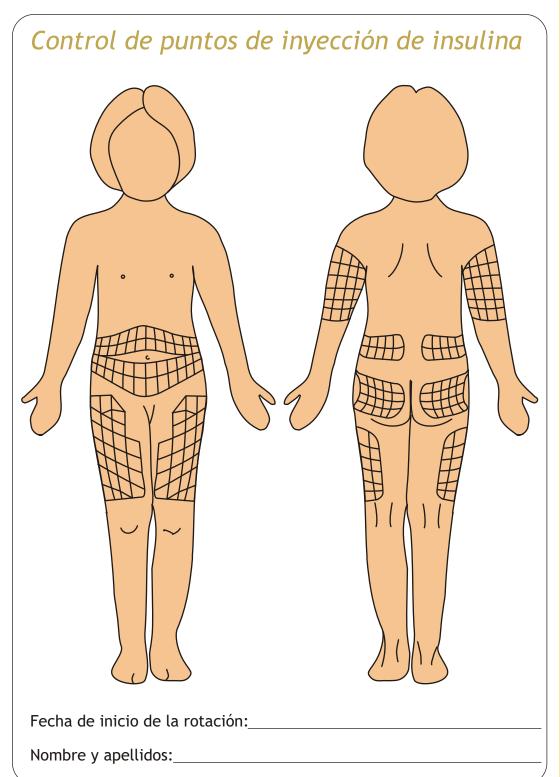
El modelo normal de alimentación para una persona con Diabetes, consistirá en aumentar el número de veces al día que debe comer (unas seis veces al día por término medio), evitando "picar" fuera de horas, procurando ajustar la cantidad y variedad de alimentos a su modelo de tratamiento con insulina o antidiabéticos orales, manteniéndose hidratado en todo momento bebiendo agua y otros líquidos permitidos.

Como norma general, se realizará un control del peso una vez al mes.

Un tratamiento farmacológico de la Diabetes sin una alimentación correcta, es, al menos, ineficaz.

Se practicará habitualmente ejercicio físico y se abstendrá de fumar y tomar alcohol. Periódicamente, se realizará un control de glucemia, según su estado físico, absteniéndose de medicarse por su cuenta. Sólo el especialista, podrá prescribir y modificar el tratamiento de una persona con Diabetes.

La educación diabetológica, junto a una alimentación saludable, ejercicio físico regular y medicación, constituyen las bases de la atención a la Diabetes y la mejor garantía para evitar la aparición de sus complicaciones.









Servicio Canario de la Salud Dirección General de Salud Pública

