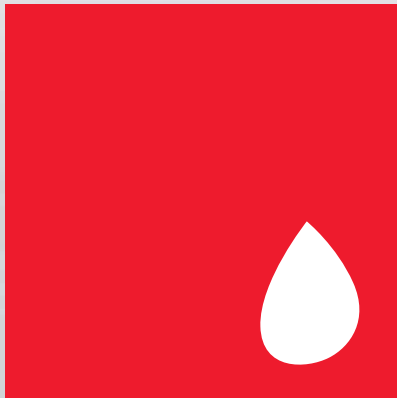


# Guía informativa sobre la **Diabetes mellitus tipo 1** en los centros escolares





**Biblioteca  
virtual**

Esta versión forma parte de la Biblioteca Virtual de la **Comunidad de Madrid** y las condiciones de su distribución y difusión se encuentran amparadas por el marco legal de la misma.



[www.madrid.org/publicamadrid](http://www.madrid.org/publicamadrid)

### **Texto:**

Paloma García Rubio

Servicio de Promoción de Salud. Dirección General de Salud Pública y Alimentación.  
Consejería de Sanidad y Consumo. Comunidad de Madrid.

### **Con la colaboración de:**

María José Alcázar Villar (Pediatra. Hospital de Fuenlabrada) · Blanca Amillategui Sánchez (Farmacéutica. Fundación para la Diabetes) · Miguel Brito Sanfiel (FEA de Endocrinología y Nutrición. Hospital Puerta de Hierro) · Juan Carlos Diezma Criado (Servicio de Promoción de Salud) · Verónica González Mullor (Servicio de Promoción de Salud) · María Teresa Muñoz Calvo (Servicio de Endocrinología. Hospital Infantil Universitario Niño Jesús. Presidenta de la Sociedad de Pediatría de Madrid y Castilla-La Mancha) · Luis Felipe Pallardo Sánchez (Jefe Servicio Endocrinología y Nutrición del Hospital Universitario de la Paz. Presidente de SENDIMAD - Sociedad de Endocrinología, Nutrición y Diabetes de la Comunidad de Madrid) · Susana Sesmero Bustos (Servicio de Promoción de Salud) · Cristina Villaescusa García (Servicio de Promoción de Salud)

### **Diseño y maquetación:**

Eduardo Actis y Alejo Sanz

**Depósito legal:** M-33694-2007

# CONTENIDOS

→ Introducción	4
→ ¿Qué es la diabetes?	4
→ Tipos de diabetes mellitus	5
Diabetes mellitus tipo 1	5
Diabetes mellitus tipo 2	5
→ Diabetes mellitus Tipo 1	6
¿Cómo y cuándo se presenta?	6
¿Qué problemas ofrece en la edad escolar?	6
¿Cómo se trata?	7
Controles de glucosa en sangre	7
→ Principales hormonas implicadas en el metabolismo de los hidratos de carbono y en el tratamiento de la diabetes	8
Insulina	8
Glucagón	9
→ Cuando el nivel de glucosa en sangre se altera: hipoglucemia e hiperglucemia	10
Hipoglucemia	10
Síntomas	10
Causas	11
Qué hacer ante la sospecha de hipoglucemia	11

Algunas consideraciones	12
Cómo prevenir la hipoglucemia	13
Hiperglucemia	13
Síntomas	13
Causas	13
¿Qué hacer ante una hiperglucemia importante?	14
→ Otros factores que intervienen en el tratamiento de la diabetes: la dieta y el ejercicio físico	15
La dieta	15
En la dieta es conveniente evitar	16
El ejercicio físico	16
→ El día a día	19
¿Cómo ayudar a un niño/a diabético/a?	19
Lo que el profesorado debe saber	20
→ Algunos aspectos psicológicos	22
→ Excursiones y viajes	22
→ Qué se necesita en el colegio	23
→ Ficha informativa para el colegio	24
→ Documentos consultados	27



## INTRODUCCIÓN

La energía que necesita el cuerpo se obtiene de los alimentos, principalmente de aquellos que son ricos en hidratos de carbono (azúcares), de los que la glucosa es el más importante.

La glucosa circula por la sangre y pasa al interior de las células, donde es utilizada como fuente energética, gracias a la presencia de una hormona, la **insulina**, producida y segregada por las células  $\beta$  (beta) del páncreas, según sea el nivel de glucosa en sangre (*glucemia*).

## ¿QUÉ ES LA DIABETES?

La *Diabetes mellitus* (DM) es una enfermedad consistente en una alteración del metabolismo de los hidratos de carbono que se produce por una insuficiencia de la secreción de insulina o una falta de actividad de la misma, lo que conlleva una elevación de los niveles de glucosa en sangre (*hiperglucemia*).



# TIPOS DE DIABETES MELLITUS

Hay dos clases de Diabetes mellitus, la tipo 1 y la tipo 2. La Diabetes más frecuente en la infancia y adolescencia es la Diabetes mellitus tipo 1, aunque empiezan a aparecer en esta edad algunos casos de Diabetes tipo 2 relacionados con el creciente aumento de la obesidad infantil.

## Diabetes mellitus tipo 1

En la Diabetes mellitus tipo 1 el páncreas no produce insulina debido a un proceso progresivo de destrucción, de origen autoinmunitario. Al inicio puede manifestarse por adelgazamiento, astenia, aumento de la sed y de la cantidad de orina. El tratamiento se basa en la realización de un régimen dietético y la administración de insulina.

Una persona con Diabetes tipo 1, si lleva una alimentación controlada y un tratamiento insulínico adecuado, puede hacer una vida normal. Sin embargo, si no recibe una correcta adminis-

tración de insulina, puede experimentar algunos trastornos debidos a la variación del nivel de glucosa en sangre (hiperglucemia ó hipoglucemia). En este caso decimos que su diabetes se ha descompensado o descontrolado.

## Diabetes mellitus tipo 2

La Diabetes mellitus tipo 2 es un trastorno que aparece con más frecuencia en adultos, aumentando su incidencia con la edad. Suele manifestarse después de los 30 años, aunque excepcionalmente puede aparecer en personas más jóvenes.

En su origen intervienen un cierto defecto de la secreción de insulina y una dificultad de su acción sobre las células del organismo. Con frecuencia hay obesidad y el tratamiento se basa en la realización de una dieta, a la que hay que añadir, a veces, comprimidos antidiabéticos o insulina.



## DIABETES MELLITUS TIPO 1

Como ya dijimos, es la más frecuente en la infancia y adolescencia, y a ella nos referiremos en adelante.

### ¿Cómo y cuándo se presenta?

Los primeros síntomas que aparecen son: orinar mucho (poliuria), beber mucho (polidipsia) y comer mucho (polifagia), o en ocasiones, pérdida de apetito. A veces se asocian otros síntomas, como pérdida de peso y fatiga.

Si la enfermedad no se trata adecuadamente aparecen vómitos, pérdida de apetito y dolor abdominal, pudiendo deshidratarse e incluso llegar al coma diabético (disminución del nivel de conciencia).

Esta diabetes puede aparecer a cualquier edad, pero es poco frecuente antes de los tres



años aunque últimamente se empiezan a dar más casos.

### ¿Qué problemas ofrece en la edad escolar?

En torno a los siete u ocho años, los niños y niñas afectados perciben la enfermedad

como algo externo a ellos (se han “contaminado” o se les ha “pegado” por contagio). A partir de los 11 años pueden comprender la enfermedad como consecuencia de que algo les ha fallado o “se les ha estropeado algo de su cuerpo”.

Deben aprender a crecer con su diabetes, **asumiendo la responsabilidad de su salud y el control de la enfermedad.**

Además, la escolarización supone un periodo de crisis porque implica la separación del ámbito familiar. Por ello es necesario que en el centro escolar el profesorado participe en el control de la diabetes. Para hacerlo, deben recibir la información necesaria.

### ¿Cómo se trata?

El tratamiento de la diabetes tipo 1 se basa en el **aporte de insulina, el control de la dieta y el ajuste del ejercicio físico**, así como la ineludible necesidad de que los afectados aprendan a medirse los valores de su glucosa en sangre mediante el uso de determinados aparatos.

## PRINCIPALES HORMONAS IMPLICADAS EN EL METABOLISMO DE LOS HIDRATOS DE CARBONO Y EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES

La insulina y el glucagón, hormonas secretadas por el páncreas y con funciones antagónicas sobre el nivel de glucosa en sangre, son las sustancias implicadas en el metabolismo de los hidratos de carbono y en el tratamiento de la diabetes (sobre todo, la insulina).

### Insulina

La insulina es una hormona imprescindible para vivir, y su aporte es el único tratamiento válido para esta enfermedad. Debe administrarse inyectada por vía subcutánea, no pudiendo ser utilizada por vía oral ya que los jugos gástricos la destruyen (los comprimidos antidiabéticos no sir-





## DISPOSITIVOS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE INSULINA

- *Jeringas.*
- *Plumas precargadas.*
- *Bombas de infusión continua de insulina.*

ven). El número de inyecciones de insulina necesarias al día y la dosis a emplear dependen de lo indicado por el médico, existiendo distintos tipos de insulina, según la duración de su acción.

Una vez comenzado su uso, la insulina puede conservarse a temperatura ambiente durante un mes, por lo que no requiere una refrigeración especial. No obstante, no debe exponerse a temperaturas elevadas (por ejemplo, exposición al sol en verano).

La **cantidad de insulina** que diariamente se necesita poner debe adaptarse a las necesidades del niño/niña para obtener el mejor control posible. Los ajustes dependerán de los controles de glucemia capilar realizados diariamente por sí mismo/a o sus familiares (pinchazo en los dedos de las manos).

El niño o la niña debe conocer cuándo tiene que administrarse la insulina. Los padres o tutores deben educarle para que se responsabilice de su autocuidado. No obstante es deseable que el profesorado le recuerde que tiene que controlar su glucemia y proceder en consecuencia. Por ello es aconsejable que los progenito-



## CONTROLES DE GLUCOSA EN SANGRE

Se necesita conocer con frecuencia el nivel de glucemia que puede tener muchas oscilaciones. Las dosis de insulina, las comidas y la realización de deporte dependen 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.*
- *Tiras reactivas.*
- *Cuaderno del diabético, para anotar el resultado.*

res/tutores entreguen a los profesores un documento con las pautas de dosificación recomen-

dadas por el equipo facultativo, ya que el/la niño/a puede olvidarlo.

### Glucagón

El glucagón es una hormona que se produce, como la insulina, en el páncreas y que tiene una función inversa a ésta, elevando los valores de la glucosa en sangre.

Se **debe emplear en situaciones de emergencia, ante hipoglucemias graves** con alteración de la conciencia, cuando el paciente no pueda ingerir líquidos o sustancias azucaradas. El glucagón sube la glucosa en sangre rápidamente.

La inyección suele hacerse, como la insulina, por vía subcutánea. También puede administrarse intramuscularmente como las inyecciones habituales y no importa que, accidentalmente, se haga en vena, e incluso excepcionalmente se podría inyectar a través de la ropa, en caso de una situación límite.



## CUANDO EL NIVEL DE GLUCOSA EN SANGRE SE ALTERA: HIPOGLUCEMIA E HIPERGLUCEMIA

Denominamos *hipoglucemia* a la disminución importante del nivel de glucosa en sangre e *hiperglucemia* al incremento del citado nivel.

### Hipoglucemia

Es la complicación más frecuente en los diabéticos tipo 1. Los síntomas de la hipoglucemia comienzan a experimentarse cuando el nivel de glucosa desciende por debajo de 65 mg/dl, aunque esta cifra puede ser diferente en algunos pacientes. Su aparición es muy rápida, en minutos. Si no se actúa correctamente y de forma inmediata, se puede dar lugar a la aparición de un coma hipoglucémico, con pérdida de conciencia.



### Síntomas

La hipoglucemia supone que las células del cuerpo se queden sin energía. Los síntomas reflejan inicialmente la respuesta del organismo para preservar la llegada de glucosa al cerebro (lo más

importante) y posteriormente la ausencia de su disponibilidad por las células cerebrales. Se presentan de forma rápida y pueden ser variables de una persona a otra, cambiando incluso en la misma persona a lo largo del tiempo.

Los principales son:

- Hambre.
- Dolor de cabeza.
- Palidez, excesiva sudoración fría.
- Mareos.
- Palpitaciones, temblor de manos.
- Visión borrosa.
- Somnolencia, dificultad para despertarse.
- Confusión, falta de concentración.
- Comportamiento anormal (irritabilidad, cambios de humor...).

### *Causas*

En el niño/a escolarizado, el momento del día en el que es más probable que ocurra una hipoglucemia

es al mediodía, antes de la comida o después de la clase de gimnasia, debido a:

- Retraso u olvido de la ingesta de alimentos ("bocadillo" de media mañana).
- Realizar más ejercicio que el habitual.
- Comida insuficiente, con aporte bajo en hidratos de carbono.
- Administración de dosis excesivas de insulina.

### *Qué hacer ante la sospecha de hipoglucemia*

- Si es posible, se realizará una prueba de medición de la glucemia y se actuará en consecuencia con los resultados.
- Si no puede hacerse esta prueba o una vez realizada se confirma la hipoglucemia lo primero que hay que hacer es administrar azúcar o algún alimento rico en hidratos de carbono (uno o dos terrones de azúcar, tabletas de glucosa, zumos, bebidas de cola, naranjadas o limonadas que no sean light,





caramelos, 4 ó 5 galletas...).

→ Es preferible dar líquidos antes que sólidos ya

que se absorben más rápido. Esto le hará sentirse mejor rápidamente. Si se tratara de

una hiperglucemia, la administración de azúcar no le hará sentirse peor.

→ Tras la administración de azúcar los síntomas de hipoglucemia suelen ceder en aproximadamente 10-15 minutos y si esto no sucede, hay que repetir la ingesta de azúcar y si aún así persisten los síntomas, hay que **pedir ayuda médica urgente** ya que seguramente será necesario inyectar glucagón. El personal sanitario (del centro,

si lo hubiera, o externo al mismo) evaluará y en su caso procederá a la inyección subcutánea o intramuscular de esta hormona.

→ Una vez recuperado/a de su hipoglucemia, el/la niño/a puede tener náuseas, cansancio o dolor de cabeza.

#### *Algunas consideraciones*

- Si el niño o la niña esta inconsciente, **NO DAR NUNCA** nada por boca, se debe solicitar ayuda médica urgente.
- Si el episodio hipoglucémico coincide con el momento que el niño o la niña tiene que administrarse la dosis diaria de insulina, deberá no hacerlo y corregir en primer lugar la hipoglucemia. Cuando se recupere podrá inyectarse la insulina, ajustando la dosis a los niveles de glucemia que tenga entonces y a la comida que vaya a ingerir después.

### *Cómo prevenir la hipoglucemia*

- Ajustar las dosis de insulina a las necesidades diarias, en especial en relación con la práctica de gimnasia u otras actividades deportivas. En estos casos es conveniente reducir la dosis de insulina a administrar antes de la práctica de estas actividades.
- Ingerir cantidades moderadas de hidratos de carbono antes de realizar ejercicios inusuales si previamente no se ha disminuido ese día la dosis de insulina.
- Mantener un horario de alimentación que sea lo más regular posible.
- Es fundamental llevar siempre azúcar que sea accesible (azucarillo, tabletas de glucosa, caramelos con "azúcar").

### **Hiperglucemia**

Es el aumento del nivel de azúcar en la sangre. Su aparición es lenta, los síntomas se instauran de forma gradual, nunca bruscamen-

te. Puede pasar desapercibida hasta niveles de glucemia de 250-300 mg/dl.

### *Síntomas*

- Aumento de sed, sensación de boca seca.
- Orinar con mayor frecuencia. Micciones abundantes.
- Azúcar y acetona elevadas en la orina (analítica con tira reactiva).
- Cansancio, debilidad y molestias generalizadas.
- Pérdida de apetito, dolor abdominal, náuseas y vómitos.
- Respiración acelerada, dificultosa.
- Aliento con olor a manzana, a "acetona".

### *Causas*

- No seguir el régimen alimenticio (por ejemplo, por trastornos del comportamiento alimentario: bulimia, anorexia...).



- No administrarse la insulina (por ejemplo, por olvido) o disminuir su dosis de forma importante.
- Existencia de infección, fiebre, etc.
- Estrés emocional.

*¿Qué hacer ante una hiperglucemia importante?*

- Ante la sospecha de descompensación de la diabetes, hay que realizar controles de glucosa en sangre (con el aparato medidor que deben llevar consigo las personas afectadas) y de la acetona en orina (mediante tiras reactivas).
- Si sólo se aprecia sed y deseos frecuentes de orinar, se debe permitir la ingesta de agua o líquidos no azucarados y la asistencia a los aseos.
- Alertar a los padres o personal sanitario de la situación clínica.
- Evitar el ejercicio físico si el contenido de azúcar en sangre es mayor de 250 mg/dl o cetonurias positivas

## ¡ATENCIÓN!

**Si dudamos de si lo que tiene es una hipoglucemia o una hiperglucemia, se debe tratar como una hipoglucemia, ya que esta situación requiere atención urgente y la hiperglucemia no.**

Si es una hiperglucemia, la administración de azúcar no le hará sentirse peor. Si es una hipoglucemia mejorará rápidamente.

## OTROS FACTORES QUE INTERVIENEN EN EL TRATAMIENTO DE LA DIABETES: LA DIETA Y EL EJERCICIO FÍSICO

### La dieta

La dieta que se debe seguir es similar a la de cualquier persona en edad escolar: ingesta de alimentos variados que proporcionen las calorías y los nutrientes necesarios para su desarrollo. Sólo se tienen que tener en cuenta determinadas variaciones respecto al número y la distribución horaria de las comidas a lo largo del día y controlar la ingesta de azúcares de absorción rápida, tales como los dulces, golosinas, etc., (salvo que presenten una hipoglucemia) y grasas.

Los 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, los/las que carezcan de este entrenamiento y los que la tengan descompensada o que no hayan conseguido controlar las oscilaciones de su glucemia, deberán llevar una dieta a base de alimentos naturales, en las proporciones adecuadas.



Habitualmente se deben realizar tres comidas al día: desayuno, comida y cena, intercalando dos tomas suplementarias: a media mañana y a la hora de la merienda. Esta distribución se justifica por la necesidad de asociar la ingesta de hidratos de carbono con el uso de insulina inyectada. Con ciertas pautas de insulina se podrían omitir, siempre según criterio médico, estos suplementos.

En las edades tempranas hay que vigilar expresamente que se realicen todas las tomas de los alimentos.

*En la dieta es conveniente evitar:*

- Comer fuera de los horarios pautados en el tratamiento.
- Ingesta habitual de azúcar.
- Ingesta de chucherías y caramelos.
- Toma de bebidas azucaradas, excepto las tipo “light” que estén edulcoradas o preparadas sin azúcar.

- Consumo de dulces, tartas, chocolates, flanes, natillas, cremas y otros productos similares.
- Toma de leche condensada, miel, mermeladas y confituras.
- Se desaconseja el consumo de alimentos ricos en grasas saturadas (mantequilla, nata, tocinos, embutidos muy grasos,...).
- Otros alimentos como los tubérculos, legumbres y algunos cereales como el arroz deben ser consumidos con moderación y siguiendo las recomendaciones de una dieta saludable.

Si se observan estas recomendaciones, se puede seguir un régimen de comidas prácticamente normal.

### **El ejercicio físico**

Durante la infancia se puede y **se debe realizar ejercicio físico diariamente** como el resto de los escolares, salvo prescripción



médica. El ejercicio físico, regularmente efectuado, mejora el control de la glucosa y disminuye las necesidades de insulina.

La práctica de ejercicio **provoca** aumento del consumo de glucosa en el músculo y tiende a disminuir la cantidad de glucosa en sangre. Estos efectos hacen que aumente el riesgo de hipoglucemia hasta unas 12 horas después de realizado el ejercicio, especialmente cuando se trata de ejercicios intensos no habituales.

Por ello, antes de realizar cualquier ejercicio físico, se debe controlar el azúcar en sangre y



tomar las precauciones adecuadas para evitar una hipoglucemia, administrándose, si fuera necesario, una comida extra (fruta, un pequeño bocadillo).

Cuando se haga un ejercicio programado (gimnasia), una forma de prevenir la aparición de este problema es disminuyendo la dosis de insulina a administrar aquel día en el desayuno.

El tipo de ejercicio más recomendable es el de baja resistencia o aeróbico: andar, correr, saltar, patinar, nadar, montar

en bicicleta, jugar al fútbol, baloncesto, tenis, etc. Es importante que el ejercicio se realice en las condiciones adecuadas.



El ejercicio está contraindicado con glucemias mayores de 250 mg/dl.

Para mantener la glucemia en valores correctos conviene tener siempre a mano hidratos de carbono de absorción rápida (fruta, zumos, refrescos que no sean “light”; etc.). El profesorado debe conocer estas particularidades. Es posible que **durante el ejercicio** el niño / la niña tenga que comer para mantener la glucemia en valores correctos, según sean la intensidad y la duración de la actividad deportiva. En este sentido, si el ejercicio dura más de una hora, debe hacerse el oportuno control de glucemia con el uso de tiras reactivas.

Asimismo, después del ejercicio hay que controlar su glucemia para saber si necesita alimento extra.

Es aconsejable que el profesor o monitor de gimnasia reciba la información necesaria sobre la influencia que el ejercicio físico puede tener en el control de la diabetes, así como la actitud a tomar ante cualquier eventualidad.

## ACTUACIÓN SEGÚN VALORES DE GLUCEMIA PREVIOS AL EJERCICIO

Glucemia (mg/dl)	Actuación
100-200	Iniciar ejercicio normalmente
70-100	Tomar alimentos con hidratos de carbono antes de comenzar (una o dos piezas de fruta)
Hipoglucemia (< 65)	No empezar hasta su resolución
250 o más	No realizar el ejercicio

## EL DÍA A DÍA

- Ha de considerarse y tratar a los niños/as diabéticos/as como el resto del alumnado, teniendo únicamente en cuenta sus particularidades debidas al tratamiento.
- Hay que respetar sus horarios de comida.
- No deben dejar de tomar suplementos alimenticios antes y durante la realización del ejercicio físico, si estos fueran precisos.
- Ante la sospecha de que exista una hipoglucemia, no hay que esperar, la simple sospecha es válida a la hora de actuar.
- Se deben permitir salidas al servicio si se sospecha la existencia de hiperglucemia.
- Debe procurarse el intercambio de información sobre la diabetes entre los progenitores y el equipo docente.
- Hay que ayudarles a que aprendan a crecer con su diabetes, asumiendo la responsabilidad del autocuidado y el control de su enfermedad.



### ¿Cómo ayudar al niño/a diabético/a?

- Informándole de los cuidados esenciales que necesite.
- Enseñándole a ser independiente en el autocontrol, tanto en la vida cotidiana como en las situaciones especiales que se dan durante la infancia.
- Instruyéndole para prevenir situaciones de urgencia y evi-



tar caer en descompensaciones metabólicas.

- Haciéndole énfasis en la importancia del horario y en el cumplimiento de las recomendaciones dietéticas.
- Animándole respecto a sus objetivos personales y ayudándole en sus problemas afectivos.

### **Lo que el profesorado debe saber**

- La diabetes no es contagiosa ni es un proceso invalidante. Una persona diabética es tan inteligente o capaz como cualquier otra.
- La diabetes no se cura pero permite hacer una vida normal y realizar las mismas actividades que el resto del alumnado, si se trata adecuadamente. La diabetes no afecta a la capacidad intelectual pero hay que tener presente que, ante situaciones de hipoglucemia o hiperglucemia severas, la capacidad de concentración y de respuesta pueden verse disminuidas.



- En principio, salvo informe médico, los niños y niñas afectados pueden y deben realizar todas las actividades escolares y extraescolares, como el resto del alumnado.
- Hay que ayudarles facilitando las actuaciones necesarias para su control, en un contexto de normalidad. Por ejemplo, que puedan hacerse los controles en clase, que coman

cuando lo necesiten, que salgan a los servicios higiénicos cuando lo precisen y que tengan horarios flexibles.

- El docente **no tiene obligación legal** de hacerles las pruebas de glucemia o de administrarles glucagón o insulina. No obstante:
  - La prueba de determinación de glucemia no implica ningún riesgo y es aconsejable que el profesorado sepa hacerlo. En el caso de edades tempranas, es bueno que el profesor o profesora les recuerde que tienen que hacerse la prueba y que la supervise. Es una forma de conocer la situación de estos alumnos y de poder evitar incidencias. Además, se sentirán más cuidados/as.
  - El glucagón se inyecta con facilidad por vía subcutánea o intramuscular. Con la autorización por escrito de los progenitores en aquellos centros que no exista personal sanitario y ante situaciones de emergencia, el/la docente que bajo su responsabilidad y con los conocimientos

necesarios decida emplearlo puede evitar complicaciones graves como es el desarrollo de un coma hipoglucémico. No obstante en estas situaciones, el profesorado debe solicitar ayuda médica urgente.

- El equipo educativo debe de informar a los padres de todos los eventos relacionados con la diabetes que se puedan presentar.

*Además:*

- Sería conveniente que el colegio tuviera medios para atender las hipoglucemias con rapidez, como por ejemplo zumos, azúcar en terrones, etc...
- Un/a niño/a afectado/a tiene que llevar el material necesario para hacerse los análisis de glucosa en sangre (tiras reactivas y reflectómetro) o de acetona en orina (tiras reactivas) y para la administración de insulina.



## ALGUNOS ASPECTOS PSICOLÓGICOS

Normalmente suele aparecer una tendencia familiar a la sobreprotección. En los niños y niñas diabéticos, según la edad, van a presentarse determinados comportamientos. Al principio de la infancia suele haber una aceptación de la enfermedad y las limitaciones que impone, aunque rápidamente aparecen signos de rechazo y rebeldía, especialmente con las comidas.

En preadolescentes y adolescentes pueden aparecer problemas relacionados con los horarios, junto con determinadas manipulaciones simulando hipoglucemias para poder tomar alimentos no permitidos o comidas no controladas.

En la adolescencia, la rebeldía característica de este periodo se puede manifestar mediante actitudes tales como de ocultación de la enfermedad o de dejar de ponerse insulina, etc.

## EXCURSIONES Y VIAJES

Durante la edad escolar se deben realizar todas las actividades de ocio programadas por el colegio.

Siempre que se vayan a realizar estas actividades, se debe comprobar que toda niña o niño diabético lleva:

- Identificación personal. Tarjeta que identifique que tiene diabetes. Teléfonos de contacto o centro sanitario donde le controlen su diabetes.
- Azúcar, pastillas de glucosa ó bebidas azucaradas.
- Jeringuillas y agujas o plumas de insulina precargadas.
- Insulina. Debe llevar un envase o pluma precargada de reserva en previsión de extravío o rotura. La insulina debe protegerse del calor, pudiéndose llevar en recipientes isotérmicos.





- Aparato medidor de glucosa (glucómetro), lancetas y tiras reactivas, tanto de glucosa en sangre como de acetona en orina.
- Glucagón, en recipiente isotérmico, colocado en un lugar fácilmente accesible.
- Plan de tratamiento completo con horarios.
- Comida preparada o una reserva de alimentos, por si hay retrasos en los desplazamientos.
- Sería deseable que el personal docente llevara información específica sobre la diabetes y sobre el alumnado afectado, de cara al viaje.

## QUÉ SE NECESITA EN EL COLEGIO

- Teléfonos de contacto proporcionados por la familia o de los centros sanitarios que corresponda.
- **En clase** tiene que haber azúcar o bebidas azucaradas.
- Deben llevar el aparato medidor, tiras reactivas y lancetas para el autocontrol.
- **Disposición de una nevera** para guardar glucagón.



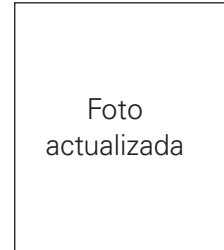
## **FICHA INFORMATIVA PARA EL COLEGIO**

La ficha que se presenta a continuación, la cumplimentará el padre o madre/tutor. Recoge información básica para un mejor conocimiento y manejo de la enfermedad en el colegio, siendo necesaria su actualización periódicamente.

Es interesante que cada profesional que vaya a tener a su cargo una persona de estas características, disponga de una fotocopia de esta hoja. Siempre se debe manejar teniendo en cuenta lo previsto en la legislación vigente sobre protección de datos.



# FICHA SANITARIA (DM TIPO 1): CARA



Nombre: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_

Curso actual/aula: \_\_\_\_\_

Fecha de inicio de la Diabetes: \_\_\_\_\_

## Contactos

### *Familiar 1*

Parentesco: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

### *Familiar 2*

Parentesco: \_\_\_\_\_

Nombre: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

## Equipo diabetológico

Médico: \_\_\_\_\_

D.U.E.: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

## Centro hospitalario de referencia

Nombre del centro: \_\_\_\_\_

Teléfono: \_\_\_\_\_

Dirección: \_\_\_\_\_

## FICHA SANITARIA (DM TIPO 1): DORSO



D/D<sup>a</sup> \_\_\_\_\_  
autorizo al centro educativo a tener estos datos médicos de mi hija/o \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ y a su uso y custodia conforme al artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de carácter personal.



## DOCUMENTOS CONSULTADOS

- Dirección General de Salud Pública. Servicio de Epidemiología y Promoción de la Salud. Guía de atención a escolares con Diabetes. (Orientaciones para el profesorado), 2004. Dirección General de Salud Pública. Servicio Canario de la Salud.
- Diabetes Mellitus. Fact Sheet N° 138. [Revisado en abril 2002]. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/en/print.html>
- Federación de Asociaciones de diabéticos de la Comunidad de Madrid. FADCAM. El niño con Diabetes en el colegio. Guía informativa para profesores. 2005.
- Junta de Andalucía. Consejería de Salud. Información para profesores/cuidadores de un niño con Diabetes, 2004.
- El niño con diabetes en el colegio (folleto): guía informativa para profesores. El Defensor del Menor de la Comunidad de Madrid. 2002.
- El niño y la Diabetes (folleto) en colaboración con la Asociación para la formación y ayuda al diabético, col. Madrid: Madrid: Dirección General de Prevención y Promoción de la salud, (1999-?).
- Sociedad Española de Diabetes. Grupo de estudio sobre educación terapéutica. Información sobre Diabetes en la escuela. [www.diabetesmenarini.com](http://www.diabetesmenarini.com)
- [www.cdc.gov/diabetes/projects/cda2.htm](http://www.cdc.gov/diabetes/projects/cda2.htm)
- [www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/en/print.html](http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs138/en/print.html)





Dirección General de Salud  
Pública y Alimentación

 Comunidad de Madrid



sendimad 

