

# Diabetes y escuela. Recomendaciones escolares y pautas de actuación en educación física.

*José Raúl Morales Umpiérrez  
Profesor de Educación Física. I.E.S. César Manrique*

**La diabetes es una enfermedad crónica que afecta a un considerable porcentaje de la población escolar.**

**Muchas veces, el profesorado, por desconocimiento y/o miedo, no sabe actuar ante un alumno/a diabético/a.**

**Este artículo pretende ahondar en un conocimiento general y sencillo sobre esta enfermedad para establecer unas recomendaciones y pautas concretas de vital importancia para actuar con nuestros discentes con rigor y eficacia.**

## **1. Introducción:**

En la Comunidad Canaria, hay alrededor de 150.000 personas con diabetes. De hecho, la media de diabéticos en Canarias duplica la media mundial. Un estudio realizado en el Hospital Universitario Insular de Gran Canaria establece que un 13.2% de la población de las islas padece diabetes.

La diabetes se produce cuando el páncreas no fabrica insulina suficiente o cuando ésta no puede actuar en el organismo debido a que las células no responden a su estímulo, produciendo unos niveles altos de glucosa en la sangre.

Podemos distinguir dos tipos principales de diabetes:

- Diabetes tipo 1, insulino-dependiente, de comienzo juvenil. Se caracteriza porque las células del páncreas encargadas de fabricar insulina se destruyen y dejan de producirla.

- Diabetes tipo 2, no insulino-dependiente, de aparición en adultos. Se caracteriza por una progresiva

resistencia de las células a la acción de la insulina.

## **2. Procesos asociados a la diabetes:**

Los niveles de glucosa en sangre pueden variar en el alumno/a diabético/a.

- Hipoglucemia: Es la disminución de los niveles de glucosa en sangre por debajo de 60 mg/dl. Las señales de alerta más frecuente son: temblor y nerviosismo, irritabilidad, sudoración, palidez, mareos, debilidad, falta de atención y hambre. Si se agrava puede ocasionar una disminución de la consciencia, visión borrosa, convulsiones o pérdida total de consciencia.

- Hiperglucemia: Es el aumento excesivo de los niveles de glucosa en sangre. La glucemia llega a 250 mg/dl o más. Las señales de alarma más frecuentes son: sed intensa, ganas de orinar, fatiga, vómitos y/o dolor abdominal, aliento con olor a acetona y olor a acetona en la orina.

Propuestas  
didácticas

*“En la Comunidad Canaria, hay alrededor de 150.000 personas con diabetes. De hecho, la media de diabéticos en Canarias duplica la media mundial”.*

### 3. Recomendaciones escolares:

Los profesionales de la Educación debemos ayudar en todo lo posible al alumno/a con diabetes. En este sentido, podemos establecer una serie de recomendaciones para abordar esta situación.

- Los docentes debemos conocer los síntomas que caracterizan las hipoglucemias e hiperglucemias y cómo actuar en cada caso.

- El equipo educativo del alumno/a con diabetes debe tener disponible los teléfonos de contacto familiar, dosis de insulina y valores de glucemia normales del discente.

- El alumno/a con diabetes debe realizarse los controles de glucemia en el aula y/o instalaciones deportivas cuando sea necesario.

- Cuando el alumno/a tenga la glucemia alta, el profesor/a debe permitir al alumno/a beber agua e ir al baño.

- Conviene tener a mano terrones de azúcar, caramelos y zumos ante una posible bajada de los niveles de glucemia del discente.

- Aunque no existe obligación legal, es recomendable que el profesor sepa inyectar “Glucagón”. Los familiares deben autorizarlo por escrito, eximiendo de cualquier responsabilidad al docente. El “Glucagón” debe mantenerse en la nevera y vigilar su caducidad.

### 4. Pautas de actuación en educación física:

A la hora de llevar a cabo las clases de Educación Física debemos guiarnos por unas pautas de actuación:

- Establecer un lugar fijo para guardar el medidor de glucemia, medidor de acetona y el “Glucagón”.

- Tener disponibilidad de agua, zumos, terrones de azúcar o caramelos.

- Realizar los controles de glucemia antes, durante y después del ejercicio.

- Debe haber un seguimiento, una comunicación amplia y una actitud colaboradora entre el tutor y el alumno/a con diabetes y la familia.

## ACTUACIÓN

### Hipoglucemias sin pérdida de consciencia.

- Dar 15 gramos de azúcar (tres terrones o un vaso de 150 ml de zumo de frutas o bebidas de tipo cola).
- Dejar al alumno/a en reposo.
- Si a los 10 minutos persisten los síntomas, repetir la misma cantidad de azúcar.
- Cuando los síntomas han cedido, puede ser aconsejable dar 2-3 galletas “María” o “biscotes” o una fruta, especialmente si falta tiempo para la siguiente comida.

### Hipoglucemia grave.

- No dar nada por la boca.
- Inyectar una ampolla de “Glucagón” intramuscular o subcutáneo en cualquier parte del cuerpo (glúteos, piernas, brazos, abdomen).
- Avisar al Servicio de Urgencias.

### Hiperglucemia.

- Avisar a los responsables familiares y/o sanitarios del alumno/a.
- Fuente: Grupo de estudio sobre Educación Terapéutica de la Sociedad Española de Diabetes (2010: Diabetes en las Aulas. Folleto educativo para pacientes).

- Si la cifra de glucemia antes del ejercicio es inferior a 100 mg/dl, es conveniente tomar una o dos raciones extras de hidratos de carbono, antes de iniciar el ejercicio dependiendo del tipo de actividad que se vaya a realizar.

- Si la cifra de glucemia antes del ejercicio está entre 100-150 mg/dl, se podrá iniciar la actividad física sin suplementos alimenticios.

- Si la cifra de glucemia antes del ejercicio es superior a 250 mg/dl, se comprobará si hay cuerpos cetónicos. Si son positivos, se desaconseja realizar el ejercicio.

**Fuente: Martínez- Contreras y Rodríguez, L y otros. ( 2008:66)**

- Tomar un suplemento de hidratos de carbono y/o disminuir las dosis de insulina antes de la actividad si lo requiere.

- No realizar ejercicio en el pico de máxima acción de la insulina.

- No inyectarse insulina en las zonas que realizarán más ejercicio.

- Utilizar un calzado adecuado para el pie diabético.

- No realizar ejercicio en caso de

hiperglucemia y acetona.

Los docentes debemos concienciarnos de esta situación, comprender al alumno/a con diabetes, implicarnos con la familia y actuar en consecuencia. Desde la escuela, debemos prestar una mayor atención al alumno/a con diabetes, procurando que nuestros discentes consigan vivir con la diabetes y no para la diabetes.

---

*“Desde la escuela, debemos prestar una mayor atención al alumno/a con diabetes, procurando que nuestros discentes consigan vivir con la diabetes y no para la diabetes”.*

---

## BIBLIOGRAFÍA

**GRUPO DE ESTUDIO SOBRE EDUCACIÓN TERAPÉUTICA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE DIABETES. (2010):** Diabetes en la Escuela. Folleto educativo para pacientes. Madrid. Sociedad Española de Diabetes.

**QUESADA, ANTONIO. (2009):** Diabetes en las aulas. Asignaturas pendientes. Revista de Diabetes. Fuenlabrada. Federación de Diabéticos Españoles. Nº3 septiembre/octubre. Página 12-19.

**MARTÍNEZ-CONTRERAS Y RODRÍGUEZ, L. Y OTROS. (2008):** A Comer. Guía de alimentación para el niño, el joven,... con diabetes tipo 1. Barcelona. Bayer.