



# Il diabete va a scuola

---

guida informativa

---

## **INTRODUZIONE**

*Questa breve Guida Informativa è dedicata al personale scolastico e ha l'obiettivo di fornire un supporto utile per gli alunni che hanno bisogno della somministrazione di farmaci durante la loro permanenza a scuola. In questo senso l'alunno assume una posizione centrale nel progetto.*

*Nello stesso tempo la guida vuole essere anche strumento di informazione e collaborazione per tutte le persone coinvolte negli interventi e nei protocolli operativi, affinché siano messe in condizione di agire consapevolmente.*

*La sinergia tra le persone che circondano l'alunno con diabete può garantire l'aiuto necessario per migliorare la sua qualità di vita. Se il diabete è ben controllato l'alunno può svolgere una normale vita quotidiana, frequentare la scuola e praticare lo sport come qualsiasi altro bambino/ragazzo.*

## **INDICE**

L'ALUNNO CON DIABETE MELLITO .....	pag. 3
LA SCUOLA .....	pag. 4
IL MONITORAGGIO DELLA GLICEMIA .....	pag. 4
L'INSULINA .....	pag. 5
DIABETE E ALIMENTAZIONE .....	pag. 5
LO SPORT .....	pag. 6
GITE o VIAGGI D'ISTRUZIONE .....	pag. 6
IPEGLICEMIA .....	pag. 6
IPOGLICEMIA .....	pag. 7
BIBLIOGRAFIA, RIFERIMENTI E SITI UTILI .....	pag. 7

## L'ALUNNO CON DIABETE MELLITO

Il diabete è un disturbo caratterizzato da un alto livello di zuccheri nel sangue (**iperglicemia**). La concentrazione degli zuccheri nel sangue (**glicemia**) è regolata principalmente da due ormoni prodotti dal pancreas, l'insulina e il glucagone. Il compito dell'**insulina** è quello di abbassare la glicemia, quello del **glucagone** di alzarla. Nei bambini/ragazzi, la forma più comune di diabete è il **tipo 1**, in cui l'insulina non è più prodotta, o lo è in modo insufficiente. In questi casi l'insulina deve essere somministrata dall'esterno più volte al giorno in concomitanza dei pasti.



Negli alunni con diabete l'insulina e il cibo vanno bilanciati. La dose di insulina da somministrare dipende da diversi fattori tra cui: valore della glicemia prima del pasto, quantità e qualità del cibo assunto, attività fisica.

## LA SCUOLA

L'alunno con diabete ha il diritto di poter vivere al meglio la sua esperienza scolastica, in serenità e sentendosi pienamente integrato.

Ogni alunno trascorre tra le 900 e le 1500 ore all'anno nell'ambiente scolastico e non può lasciare a casa il diabete.

**L'alunno è affidato alla scuola**

**nella sua interezza, quindi anche con la sua malattia.** Questo comporta che il personale della scuola (Dirigenti, Insegnanti, Personale ATA) sia informato e formato sulle procedure per affrontare in modo consapevole e responsabile sia la quotidianità, che le situazioni di emergenza.

Grazie alle Raccomandazioni per la Somministrazione di Farmaci a Scuola (LG 25/11/2005), il personale scolastico può somministrare farmaci su base volontaria. Alle insegnanti e al personale non è richiesto il possesso di cognizioni specialistiche di tipo sanitario né l'esercizio di discrezionalità tecnica.

La Regione Marche inoltre ha emanato una Delibera (n° 1215 del 27/10/2014) che regola l'assistenza allo studente con diabete attraverso un apposito Protocollo. Il compito del personale scolastico è di sorvegliare l'alunno con diabete anche tramite il monitoraggio della glicemia (stick glicemico).

Per approfondimento: link "**Parere del medico legale**"  
<http://www.av1urpservizi.it/repos/obbligo.pdf>

## IL MONITORAGGIO DELLA GLICEMIA

Gli alunni con diabete imparano molto presto a misurare la quantità di zuccheri presenti nel sangue pungendo con un apposito strumento il polpastrello e appoggiando la piccola goccia di sangue che si ottiene su una striscia reattiva (**stick glicemico**) che verrà inserita nell'apparecchio misuratore (**glucometro**); in pochi secondi comparirà il valore della glicemia.



Misurare la glicemia è necessario e il numero di stick glicemici da effettuare durante la giornata può variare.

E' bene effettuare un controllo prima di ogni pasto, prima e dopo l'attività fisica e quando l'alunno manifesta un comportamento diverso dal solito. In base ai valori di glicemia verrà decisa la dose di insulina da praticare.

## L'INSULINA

Negli alunni con diabete mellito l'insulina viene normalmente iniettata più volte al giorno sottocute tramite un iniettore a **penna** o tramite un piccolo dispositivo computerizzato, **microinfusore**.

Questo è una specie di mini computer che assomiglia, per le dimensioni così ridotte, ad un cellulare e consente la somministrazione dell'insulina premendo semplicemente un tasto. Il programma terapeutico, stabilito dal Centro Regionale e dal Pediatra di libera scelta, viene adeguato dal genitore in base ai valori glicemici.

## DIABETE e ALIMENTAZIONE

Un alunno con diabete dovrebbe mangiare come i suoi coetanei seguendo una dieta **equilibrata e varia**. In particolare sono necessarie alcune attenzioni nei bambini che usufruiscono della mensa scolastica, è importante che non vi siano ritardi o anticipi rispetto all'orario dei pasti, nè variazioni sostanziali del menù.

Il personale docente e ATA dovrà controllare che il bambino consumi la quantità di cibo prevista. Un'altra attenzione da avere è quella di poter dare, in orario scolastico, la possibilità all'alunno diabetico di consumare alimenti per la correzione di un'eventuale ipoglicemia.



## SPORT

L'attività fisica è parte integrante della vita di ogni persona e fornisce benefici fisici e psichici. L'alunno con diabete non fa eccezione: il buon equilibrio glicemico dipende anche da una regolare attività motoria. Questa contribuisce a migliorare i valori glicemici.

È consigliabile misurare la glicemia prima e dopo l'attività fisica. Se si rilevano valori troppo bassi (sotto gli 80 mg/dl) o troppo alti (sopra i 250 mg/dl) è necessaria una correzione prima di iniziare l'attività sportiva. **E' importante che nel luogo dove si pratica l'attività fisica ci sia il necessario per la misurazione della glicemia e per la correzione di eventuali ipoglicemie (cibi).**



Molti dei ragazzi seguiti dai Centri di Diabetologia sono diventati dei campioni come Gary Hall, il nuotatore che vinse la medaglia nei 50 metri stile libero alle Olimpiadi di Atene.

## GITE o VIAGGI D'ISTRUZIONE

Gli alunni con diabete dovrebbero partecipare a tutti gli eventi scolastici comprese le gite, molto utili sia per la didattica che per lo svago, da condividere con i compagni.

Naturalmente l'alunno dovrà avere con sé tutto l'occorrente per la gestione del diabete e **il personale scolastico che lo accompagna dovrà essere informato sulle sue necessità.** Il contatto telefonico tra genitori e personale favorirà la buona riuscita dell'evento.

## IPERGLICEMIA

**Aumento degli zuccheri nel sangue al di sopra di 250 mg/dl.**

Questa condizione, specialmente se si prolunga nel tempo, si manifesta con **sete intensa, bisogno continuo di urinare, irritabilità o stanchezza, alito "acetonemico"** (simile alla frutta marcia). Nel dubbio eseguire subito uno stick glicemico e comunicare i valori al genitore.

## IPOGLICEMIA

**Diminuzione degli zuccheri nel sangue al di sotto di 70 mg/dl.**

L'ipoglicemia può essere sintomatica (con sintomi) o asintomatica (senza sintomi). Nella gran parte dei casi l'ipoglicemia è lieve e si manifesta con **pallore, sudorazione, fame, sensazione di tremore, irritabilità, tachicardia, stanchezza, dolori addominali, difficoltà a concentrarsi, ad esprimersi adeguatamente, sonnolenza.** Tuttavia ogni alunno può manifestare uno o più di questi sintomi che possono variare in base all'età, alla durata del diabete. In questi casi è necessario eseguire subito uno stick glicemico e, se viene confermata l'ipoglicemia, correggerla facendo assumere zucchero o succo di frutta o carboidrati. Comunicare subito i valori al genitore.

**Molto raramente l'ipoglicemia può essere severa. Questa si manifesta con perdita di coscienza e/o convulsioni.**

Non c'è un valore soglia di glicemia al di sotto del quale l'ipoglicemia si può definire grave. La presenza di un valore glicemico al di sotto di 70 mg/dl e la contemporanea manifestazione di uno dei suddetti sintomi autorizza la somministrazione intramuscolo di glucagone. Questa avviene su base volontaria e da personale formato. In ogni caso è necessario chiamare subito il 118 e i genitori.



## BIBLIOGRAFIA, RIFERIMENTI e SITI UTILI

Linee guida ISPAD 2014 [www.scuolaediabete.it/siedp](http://www.scuolaediabete.it/siedp)

Delibera Regionale 1215 del 27/10/2014 [www.av1urpservizi.it/repos/drgm1215.pdf](http://www.av1urpservizi.it/repos/drgm1215.pdf)

Raccomandazioni Ministeriali Somministrazione di Farmaci a Scuola (LG 25-11-2005)

## RECAPITI TELEFONICI

**Distretto Sanitario di Fano** 0721 882826 - 0721 882957

**Distretto Sanitario di Pesaro** 0721 424707

**Distretto Sanitario di Urbino** 0722 301524

## GRUPPO DI LAVORO

### **Maria Paola Celani**

*Pediatra di Libera Scelta Area  
Vasta 1*

### **Valentino Cherubini**

*Direttore Centro di  
Diabetologia Pediatrica Salesi  
Ancona*

### **Fabiola Droghini**

*Infermiere Cure Domiciliari  
Mondavio Area Vasta 1*

### **Lucia La Porta**

*Collaboratrice Scolastica  
Liceo Scientifico "Torelli"*

### **Beatrice Marchionni**

*Coordinatore Formazione  
Fano Area Vasta 1*

### **Gabriella Peccerillo**

*Dirigente Medico Distretto  
Fano Area Vasta 1*

### **Catia Tallevi**

*Insegnante Scuola  
dell'Infanzia Istituto  
Comprensivo "Marco Polo"  
Lucrezia*

## **REALIZZATA DA:**

Distretto Sanitario di Fano dell'ASUR Marche - Area Vasta n°1, in collaborazione con il Centro Regionale di Diabetologia Pediatrica del Salesi di Ancona, i Pediatri di libera scelta e l'Istituzione Scolastica.

La guida è scaricabile al Link:

**<http://www.asurzona3.marche.it>**

*colonna di sinistra, sezione COMUNICAZIONI e voce GUIDE INFORMATIVE per la  
SOMMINISTRAZIONE DI FARMACI A SCUOLA*

*A cura dell'URP ASUR Marche - AV 1*