

Diabete a scuola: come si affronta

Con l'inizio del nuovo anno scolastico entreranno nel mondo della scuola, come di solito, anche i bambini con patologia diabetica. La loro gestione coinvolge abitualmente famiglie, operatori, insegnanti, pediatri e, qualche volta, anche infermieri.

Cerchiamo di capire come si manifesta il diabete, qual è la forma più frequente nei bambini e negli adolescenti e come si gestisce al meglio all'interno della scuola.

*"Il diabete di tipo 1, che è essenzialmente quello che interessa la fascia di età dei bambini in età scolare, è una malattia endocrina del pancreas, che per uno stato infiammatorio cronico, perde la capacità di produrre l'insulina, ormone fondamentale che regola la quantità di glucosio nel nostro organismo. Esistono varie forme di diabete: **mellito di tipo 1, di tipo 2 e diabete secondario ad altre affezioni (patologie endocrinologiche, fibrosi cistica ecc.)***

Nei bambini e negli adolescenti, in genere, si diagnostica la forma di tipo 1, in cui l'insulina è totalmente mancante. L'assenza dell'ormone insulinico non è compatibile con la vita, quindi questi giovani pazienti hanno bisogno di somministrazioni di insulina dall'esterno, tramite un'iniezione sottocutanea, più volte al giorno. La quantità di insulina varia a seconda dell'età, dell'alimentazione e dell'attività svolta dal bambino. Vi sono vari dispositivi per somministrare l'insulina:

- **dispositivi iniettori a penna**, di facile e semplice utilizzo
- **microinfusori**, infondono 24 ore su 24 insulina nel tessuto sottocutaneo" con sistemi informatizzati "intelligenti"

I bambini con diabete, oggi, possono frequentare scuole di ogni ordine e grado a partire dalla Scuola dell'Infanzia, in tutta sicurezza, grazie alla maggiore consapevolezza e preparazione che deriva ai genitori dal confronto con i Medici curanti e ai corsi di informazione e formazione che insegnanti e operatori seguono ogni anno. Questo tipo di formazione rende il personale consapevole della patologia e in grado di riconoscere i sintomi di ipo-glicemia.

*"E' importante che il **personale scolastico sia informato e "formato"** su come integrare i bambini affetti da patologie varie con corsi di Pronto Soccorso tenuti da personale medico e infermieristico. Nel caso del diabete è bene avere nozioni sulla patologia, sulla gestione del soggetto diabetico e su come somministrare l'insulina. Naturalmente resta **fondamentale la collaborazione con la famiglia, con il pediatra o l'associazione che segue il bambino. In genere, i bambini della scuola primaria e secondaria sono autonomi nella gestione infusiva, un bimbo della Scuola Infanzia no, in questo caso se non vi è la possibilità da parte del personale di provvedere all'infusione, si può ricorrere di norma al personale infermieristico della Asl di competenza. I farmaci devono sempre essere custoditi a scuola in luogo sicuro e protetto che tutto il personale conosce. La rete Italiana di Servizi di Diabetologia Pediatrica è molto attiva e supporta costantemente i genitori e gli operatori scolastici"**.*

Il bambino con diabete deve essere inserito nella comunità scolastica prima possibile, solo così avrà la possibilità di capire che la sua condizione non gli impedisce di fare ciò che fanno i suoi amici, deve solo avere qualche accortezza in più. Una di queste è saper riconoscere l'imminenza di una crisi ipoglicemica o iperglicemica. Dai 6 anni in avanti, se la crisi è di tipo lieve, il bambino stesso è in grado di informarne l'insegnante di alcuni sintomi premonitori, ma nei soggetti al di sotto di questa età saranno le educatrici che dovranno interpretare alcuni sintomi tipici.

*"La crisi ipoglicemica, che spesso rappresenta il più grande timore di genitori ed operatori, – spiega il Dottor Comaschi - è un improvviso **abbassamento di zucchero (glucosio) nel sangue che può essere causato da un cambiamento nella dieta, da un digiuno prolungato o da attività fisica intensa, o, infine, da una somministrazione di una dose eccessiva ed incongrua di insulina. Si può classificare:***

leggera, di 1° grado, si manifesta con senso di fame, mal di testa, tremori, tachicardia, il bambino è vigile e, se adolescente può, trattare in modo autonomo la crisi assumendo 2/3 biscotti non dolci, in alternativa 100 g di frutta o 30g di pane

moderata, di 2° tipo, si manifesta con vertigini, sudorazione fredda, soppore, il soggetto non è in grado di gestire la crisi da solo, gli si può somministrare un cucchiaino di zucchero, un succo di frutta o 40 gr di cioccolato al latte. Il comportamento aureo in questo caso rimane la vecchia, ma sempre validissima

"REGOLA DEL 15". In presenza di chiari sintomi ipoglicemici si somministrano 15 grammi di zucchero (una bustina), si attendono 15 minuti, e se i sintomi sono ancora presenti, si ripete la somministrazione di altri 15 gr. di zucchero. Nel contempo si misura la glicemia capillare al dito.

severa, di tipo 3°, si manifesta con sudorazione intensa, stato confusionale, il bambino è semi-incosciente, in questo caso sarà necessario ricorrere a un'iniezione di glucagone (farmaco iperglicemizzante che deve essere presente a scuola) o al 112 che provvederà a iniettare il farmaco. Del tutto recentemente è disponibile sul mercato anche una formulazione di Glucagone da somministrarsi come spray nasale, con risultati assolutamente sovrapponibili. Dopo la ripresa della coscienza si dovrà comunque somministrare una dose di non meno di 15 gr. di zucchero al bambino.

L'iperglicemia, invece, si manifesta con sete eccessiva e frequente bisogno di urinare". Sia all'asilo, sia nella scuola primaria e secondaria, spesso i bambini/adolescenti, consumano il pranzo a scuola, non hanno l'esigenza di una dieta particolare, come tutti dovrebbero seguire un'alimentazione sana, variata e moderata.

"Certo importante è che il bambino/ragazzo non dimentichi la misurazione dell'insulina prima del pasto, che consumi le quantità di cibo previste dalla dieta che la famiglia o il centro diabetologico deve far pervenire alla scuola (cioè la quantità di carboidrati deve essere adeguata alla dose di insulina infusa), che non vi sia ritardo o anticipo dei pasti rispetto al momento dell'assunzione di insulina. Se succedesse che il bambino/ragazzo rifiuta il piatto proposto è necessario assicurarsi che consumi almeno dei carboidrati (pasta, riso, pane, patate) altrimenti può rischiare una crisi ipoglicemica, se così non fosse proporre in alternativa un panino o del succo di frutta. Se decide di non mangiare un piatto di carne o pesce, non è un problema. Durante la mattina può succedere che richieda anche di consumare uno snack, non neghiamo, serve a prevenire l'ipo-glicemia.

L'attività fisica, fortemente suggerita a chi trascorre gran parte della giornata tra i banchi di scuola, è consigliata anche a chi convive con il diabete.

"Assolutamente sì, basta ricordarsi il controllo della glicemia prima dell'inizio dell'attività. Se l'esercizio fisico si svolge a metà mattina o alle ultime ore dell'orario scolastico bisogna avere l'accortezza di proporre o ricordare al bambino/ragazzo di consumare uno spuntino. Dal momento che l'esercizio fisico tende ad abbassare la glicemia, sarebbe opportuno avere a disposizione bibite zuccherate o zollette di zucchero in caso di ipoglicemia. Qualora si presentasse una crisi, far sedere il soggetto, fargli assumere zuccheri a rapido assorbimento e non consentirgli di riprendere l'attività finché la glicemia non si è stabilizzata". Il diabete non impedisce ai bambini/ragazzi di vivere come i coetanei sani, anzi spesso possono essere di stimolo e motivo di crescita per l'intera comunità scolastica.



COORDINAMENTO TRA LE ASSOCIAZIONI
ITALIANE GIOVANI CON DIABETE

Scuola e diabete

Indicazioni per gli insegnanti

In Italia ci sono circa 20 mila bambini, ragazzi o giovani che hanno il **diabete di tipo 1**.

È abbastanza normale quindi incontrare uno o alcuni alunni con diabete nella propria carriera scolastica.

Deve essere chiaro che gli alunni con diabete di tipo 1 non hanno bisogni educativi speciali.

Hanno le stesse probabilità di successo o insuccesso dei loro coetanei, lo stesso desiderio di relazione e le stesse problematiche. Non vanno quindi trattati in modo diverso. Potrebbero però aver bisogno di andare in bagno anche più volte nella mattinata, di tenere a portata di mano dolci o bibite zuccherate e – eccezionalmente – di alimentarsi o di misurare la glicemia senza attendere l'intervallo.

Potrebbe fare qualche assenza in più rispetto alla media e in alcuni casi **potrebbe non trovarsi nelle condizioni ideali di concentrazione per affrontare un compito in classe o una interrogazione.**

È importante che il personale scolastico abbia nozioni fondamentali sulla malattia del proprio alunno e sulle sue esigenze terapeutiche e alimentari, sapendo come affrontare possibili situazioni d'emergenza per consentire all'allievo di vivere serenamente e con sicurezza anche a scuola.

Salvo pochissime eccezioni il diabete dei bambini e dei ragazzi è la forma autoimmune, detta diabete di tipo 1 o DM1. Questa forma è molto diversa dal diabete di tipo 2, frequente fra le persone anziane.

Il diabete di tipo 1 non è contagioso, non è dovuto a una cattiva alimentazione o a stili di vita poco sani.

Che problemi comporta?

Nel diabete di tipo 1 una parte del pancreas smette 'improvvisamente' di funzionare e non secerne più insulina. L'insulina – fra le altre cose – regola automaticamente la quantità di zucchero nel sangue: la glicemia.

Bisogna quindi sostituire questo automatismo con frequenti controlli della glicemia e con assunzioni di insulina.

La glicemia dovrebbe rimanere fra 90 e 110 mg/dL prima e lontano dai pasti e tra i 140 e i 180 nelle due ore seguenti ai pasti. Non è facile, soprattutto fra bambini e ragazzi (che alternano sedentarietà e movimento, sottoposti alle tempeste ormonali della crescita e... sì, allo stress della scuola) mantenere questi valori.

La glicemia va misurata prima dei pasti, a orari prefissati fra un pasto e l'altro e quando si ha l'impressione che qualcosa non vada per il verso giusto. In questo caso potrebbe essere necessario effettuare la misurazione anche nel corso dell'ora di lezione.

Il bambino/ragazzo con diabete impara molto presto a misurare la quantità di glucosio presente nel sangue (glicemia) pungendo con un apposito strumento la cute (generalmente di un polpastrello) e appoggiando su una striscia reattiva la piccola goccia di sangue che si ottiene.

Nella striscia si attiva una reazione chimica che viene letta da un apparecchio chiamato lettore o glucometro il quale restituisce il valore della glicemia in quel momento.

In generale si può dire che se l'alunno esce da scuola prima di pranzo, potrebbe avere bisogno di misurare la glicemia prima dello spuntino di metà mattina; se si ferma fino al pomeriggio, e pranza a scuola, dovrà necessariamente controllare la glicemia prima di iniettarsi la dose di Insulina a pranzo.

Inoltre, dovrà avere la possibilità di controllarla ogni qualvolta pensi di essere in ipoglicemia.

Il numero di misurazioni quindi potrà variare a seconda delle esigenze di ogni alunno.

È importante che la glicemia rimanga più a lungo possibile 'in target' cioè entro i livelli desiderati, ma se qualche volta la glicemia è un po' alta (iperglicemia) non è un problema.

Quella col diabete sarà forse una partita che durerà tutta la vita e subire qualche gol all'inizio non è un dramma.

Se la glicemia fosse molto alta, la si può correggere con piccole assunzioni di insulina.

E se la glicemia è bassa?

Se la glicemia dovesse scendere di molto sotto i livelli ottimali, c'è il rischio di una ipoglicemia

I livelli di zucchero nel sangue scendono e il cervello (grande consumatore di zucchero) lancia segnali di allarme.

Tali sintomi sono quasi sempre riconoscibili dallo stesso bambino/ragazzo in modo tale da poter intervenire con l'assunzione immediata di zucchero per bocca per risolverli.

I sintomi più frequenti sono: sudorazione, pallore, irritabilità, nervosismo, pianto, confusione, nausea, fame eccessiva, cefalea, difficoltà di concentrazione, difficoltà di coordinazione, stanchezza, tremori.

Contrastare l'ipoglicemia è abbastanza semplice: basta far assumere al bambino una dose di zucchero.

Per questo è importante che l'alunno abbia sempre a disposizione caramelle zuccherate o zollette di zucchero oppure le comuni bibite zuccherate, come succhi di frutta, coca-cola, aranciata o una fialetta di Glucosprint.

Una volta risolti i sintomi dell'ipoglicemia, per prevenire un nuovo calo di glicemia, il bambino/ragazzo deve mangiare alimenti contenenti carboidrati complessi, quali biscotti, pane, fette biscottate, e dopo circa 15 minuti di benessere può riprendere le normali attività.

Ipotipoglicemie lievi possono essere piuttosto frequenti (molti episodi all'anno).

Nel caso di grave ipoglicemia, con perdita di coordinamento e di coscienza il bambino/ragazzo non va lasciato da solo. È importante far sdraiare l'alunno sul fianco e iniettare un farmaco chiamato glucagone.

Il glucagone è disponibile in un kit di pronto uso: nella confezione si trova una siringa contenente soluzione fisiologica e un flacone con la polvere, che vanno miscelati al momento dell'uso e quindi il prodotto ottenuto riaspirato (come si fa con gli antibiotici per via intramuscolare).

per Il glucagone può essere iniettato in qualunque punto, per via intramuscolare.

Non vi sono rischi nel somministrare il glucagone anche in modo improprio. Subito dopo è necessario avvisare la famiglia e il pronto intervento sanitario (118).

Entro cinque minuti il bambino mostrerà una graduale ripresa accompagnata probabilmente da sintomi di nausea e vomito.

Diabete e socialità

In linea generale per la **maggior parte dei bambini il diabete non rappresenta un ostacolo sociale** nella prima età scolare. La situazione è diversa verso la fine delle scuole elementari e nelle scuole superiori.

Molti studenti richiedono privacy o sono preoccupati dal fatto che il diabete li renda 'diversi'.

Il diabete può entrare nelle sindromi di isolamento o di percepita discriminazione che sono peraltro comuni nella pre-adolescenza e nell'adolescenza.

Sarà la famiglia a dare le giuste indicazioni nell'informare il corpo insegnante per agire nel rispetto della privacy dell'alunno.

Diabete e tecnologia

Molti giovani con diabete utilizzano uno strumento chiamato **microinfusore o pompa di insulina** che infonde l'insulina direttamente sottocute secondo uno schema prefissato rendendo inutili le iniezioni. Il microinfusore ha le dimensioni di un telefono cellulare ed è piuttosto resistente agli urti. La cannula che collega il microinfusore al sottocute potrebbe staccarsi o occludersi a seguito di giochi, spintoni o di esercizi fisici e l'alunno potrebbe quindi avere la necessità di doverla sostituire.

Frequente è anche l'uso di 'sensori in continuo', sorta di cerotti che misurano a intervalli frequenti e regolari la glicemia inviando segnali a un ricevitore. I giovani e giovanissimi sono generalmente molto a loro agio con queste tecnologie e non richiedono supporto nel loro funzionamento.

Mangiare a scuola

Un bambino o ragazzo con diabete ha bisogno di mangiare come dovremmo fare tutti e cioè in modo sano, moderato e variato. Non ha bisogno di pasti speciali per lui.

È necessario sapere che prima di effettuare un pasto principale (come il pranzo) il bambino con diabete deve sempre eseguire l'iniezione di insulina.

Per un ragazzo con diabete è importante, comunque, consumare le giuste quantità di cibo previste durante il pasto o, eventualmente, essere in grado di adeguare la dose di insulina in relazione alla quantità di carboidrati assunti secondo lo schema fornito dalla famiglia e/o dal Centro di diabetologia che lo ha in carico.

Inoltre vanno presi in considerazione altri due aspetti: che non vi siano ritardi o anticipi nell'inizio effettivo del pasto, rispetto al momento dell'assunzione di insulina.

Spesso gli alunni non mangiano i piatti loro serviti. Nel caso dell'alunno con diabete... dipende da che cosa non vuole mangiare. **Se decide di non mangiare quando ormai ha praticato la dose abituale di insulina è meglio controllare che non rinunci a dei carboidrati** (pasta, riso, pane, patate, prodotti da forno) perché questo potrebbe originare una ipoglicemia. Se rifiuta della carne, del pesce, del prosciutto – tutte proteine – non succede niente. Se però decide di non mangiare il risotto o la pasta allora sarà necessario proporgli di mangiare "in cambio" un panino o di bere un succo di frutta che in genere è gradito e non richiede troppo tempo per essere assunto. Se questi rifiuti si ripetessero, sarebbe meglio parlarne con i genitori perché potrebbe essere necessario modificare la dose di insulina oppure spostarla dopo il pasto.

Può succedere che lo studente autonomo nella gestione del suo diabete ritenga sia il caso di mangiare uno snack fuori pasto, al limite anche durante la lezione, magari perché sente di avere la glicemia bassa è opportuno lasciarlo fare perché questo serve a prevenire l'ipoglicemia.

L'attività fisica

L'alunno con diabete può fare esercizio fisico come tutti, anzi l'esercizio fisico è fortemente consigliato.

È importante che l'alunno misuri la glicemia prima e dopo l'esercizio fisico. Se la glicemia è bassa o molto alta l'alunno potrà chiedere di non svolgere alcuna attività. Durante l'attività, è comunque opportuno avere a disposizione sul posto alimenti contenenti zuccheri semplici.

I viaggi d'istruzione

Facendo parte a pieno titolo delle attività didattiche gli alunni con diabete dovrebbero partecipare ai viaggi d'istruzione. Naturalmente l'alunno deve avere con sé tutto il necessario per la correzione di eventuali ipoglicemie, oltre a un lettore della glicemia, e tutto l'occorrente per l'assunzione di Insulina.

L'insegnante che lo accompagna deve essere informata della terapia insulinica in atto, dei sintomi dell'ipoglicemia e delle modalità di correzione in modo da poter assistere l'alunno in caso di necessità.

Se il ragazzo è ben controllato e, soprattutto, è ben istruito, non dovrebbero nascere problemi durante la gita.

È importante che ai genitori venga fornito il programma giornaliero dettagliato delle attività, in modo che possano pianificare la terapia insulinica. Infatti, un incremento dell'attività fisica potrebbe portare a qualche ipoglicemia, facilmente prevedibile e prevenibile. Per questo motivo, il ragazzo deve portare con sé sempre delle caramelle zuccherate o del succo di frutta.

È importante che non vengano saltati i pasti e che i loro orari siano ragionevolmente rispettati.

Scuola e Diabete: Cosa sapere

Un tema importante da sempre al centro delle attenzioni e del lavoro di AGD Italia è il corretto e sicuro inserimento del bambino con diabete di T. 1 in ambito scolastico, legato all'assistenza ma soprattutto al problema della somministrazione dei farmaci.

AGD Italia ha realizzato, in collaborazione con il Ministero della salute e il MIUR il DOCUMENTO STRATEGICO di INTERVENTO INTEGRATO e il 7 Novembre del 2013 lo ha presentato in Senato.

Il DOCUMENTO STRATEGICO disegna un percorso chiaro e preciso che accompagna e supporta i genitori nella delicata e articolata fase del reinserimento del bambino ma essendo un documento "Istituzionale" riporta anche molte informazioni e/o dettagli che in alcuni passaggi lo possono rendere di difficile comprensione.

Per questo motivo AGD ITALIA, lo ha rielaborato in una versione più semplice e maggiormente fruibile e ha prodotto una serie di video e di interviste per meglio esplicitare i diritti, ma anche i doveri, dei genitori e degli Insegnati.

NELLA SCUOLA ESERCIZIO ALL'AUTOGESTIONE

La scuola e l'insegnante possono influenzare la condizione che il diabete esercita sul bambino fuori dall'ambiente familiare. Ma come, invece, influenzare "la scuola " affinché il bambino stia bene sia fisicamente che psicologicamente?

L'incidenza del diabete di tipo 1 nella popolazione pediatrica è in aumento; inoltre si sta abbassando l'età di esordio del diabete. Di conseguenza è più frequente la possibilità che in una classe dell'asilo oltre che delle scuole elementari o superiori siano presenti bambini col diabete. I bambini e i ragazzi trascorrono gran parte del giorno nella scuola. Purtroppo l'alunno col diabete, come con altre patologie croniche, al di là della personale sensibilità del singolo insegnante, non sempre riceve un'adeguata accoglienza e il dovuto sostegno. Gli insegnanti, soprattutto se non hanno ricevuto una informazione medica nel corso della loro preparazione, con difficoltà possono affacciarsi ai problemi dell'alunno. Spesso le loro conoscenze sono state fornite dai genitori, dai pazienti stessi, da opuscoli trasmessi dal medico che segue il bambino o dalle associazioni. Per consentire al paziente di partecipare attivamente alla vita scolastica è indispensabile che insegnanti e compagni di scuola, ricevano notizie di base sul diabete e sul sistema di autogestione della malattia: come somministrare l'insulina (siringhe o penne), valutare la glicemia capillare e la glicosuria. Il dover controllare, magari in momenti non socialmente convenienti (ad esempio prima del pasto), la glicemia e quindi somministrare l'insulina, può rappresentare per alcuni bambini ed adolescenti un momento poco gradito, di diversità rispetto agli altri. Al fine di migliorare questa situazione è indispensabile che si crei una stretta collaborazione fra insegnanti, pazienti, genitori, medico scolastico, dietologa, psicologo.

È quindi evidente come la scuola e l'insegnante possano influenzare l'effetto che la condizione diabete esercita sul bambino a scuola. Ma come invece influenzare la "scuola " affinché il bambino stia bene sia fisicamente che psicologicamente?

Innanzitutto i genitori devono informare gli insegnanti della condizione del figlio. Gli insegnanti dovrebbero seguire un breve training di formazione, che dalle nozioni semplici sul diabete arrivi fino alle nozioni semplici dell'autocontrollo e del pronto soccorso, come parte dell'educazione o come ruolo puramente volontario.

Infatti il personale scolastico non è tenuto ad eseguire un intervento medico; gli insegnanti possono manifestare preoccupazioni e non prendersi la responsabilità o far fare l'insulina ad un bambino in classe e forse anche, non "accettano " di dover imparare dall'alunno e dai suoi genitori.

Da indagini eseguite in alcune scuole emerge che il 25% degli insegnanti dichiara di avere sufficienti nozioni, apprese in genere dai propri alunni e dai loro genitori; la maggior parte degli insegnanti ignora che anche i bambini possono essere affetti da diabete, non sa riconoscere i sintomi dell'ipoglicemia, né sa quali provvedimenti immediati prendere; talora i sintomi vengono interpretati come indisciplina, scarsa applicazione allo studio e non è raro che per questi bambini venga richiesta la consulenza psicologica. E il 50% delle famiglie si dichiara insoddisfatta per la scarsa collaborazione degli insegnanti. La convinzione che i bambini con diabete debbano seguire una dieta "esclusiva " crea talora problemi alla cuoca e l'alunno può essere invitato alla rinuncia della mensa scolastica; si accentua così il sentimento di estraneità e si sottrae il bambino ad una esperienza di relazione sociale, quale la mensa rappresenta. In realtà la dieta per il diabete non differisce da quella ricca di carboidrati complessi e scarsa di grassi animali del menù delle varie mense scolastiche: *le limitazioni riguardano solo il saccarosio.*

Non esistono direttive chiare e precise da parte del Provveditorato agli studi sul comportamento e sui doveri degli insegnanti nei confronti di alunni con malattie croniche, in particolare con diabete. La presenza di un'infermiera professionale, esperta in problemi di diabetologia pediatrica (come sperimentato nel Regno Unito) sarebbe di grande utilità.

La Società Internazionale del Diabete Infantile (ISPAD) consiglia che il personale scolastico riceva informazioni e suggerimenti per assicurare sicurezza al bambino con diabete durante l'attività scolastica, compresa l'attività sportiva e/o sociale, stigmatizza qualsiasi discriminazione e sollecita la piena partecipazione a tutte le attività scolastiche, sulla base del principio che lo sviluppo dell'autostima in ambito scolastico possa avere effetto positivo anche sulla gestione del diabete. In Italia, attualmente l'unica possibilità di "aiuto concreto" per l'inserimento scolastico di un bambino affetto da diabete è di usufruire della legge 104/1992, volta ad inserire i portatori di "handicap" nel mondo del lavoro e a promuovere ogni attività ed assistenza adeguata alla loro integrazione sociale. Ma è evidente che in questo caso il bambino con diabete viene "etichettato" come malato e /o portatore di handicap e come tale considerato. Tramite questa legge si ottiene il supporto tecnico necessario (infermiere, assistente sociale, ecc). I medici del Centro di Diabetologia Pediatrica in questo caso svolgono un ruolo di educazione sanitaria ed informazione nei riguardi dell'infermiere (che avrà tecnicamente la responsabilità delle iniezioni, dei controlli e dell'applicazione della dieta) e degli insegnanti che possono gestire a volte l'emergenza. La Società di Diabetologia Pediatrica, insieme con le varie associazioni dei bambini diabetici, dovrebbe farsi carico di concrete iniziative presso le Autorità Sanitarie e Scolastiche al fine di ottenere la presenza dell'infermiera professionale nella scuola, tramite fondamentale tra il pediatra diabetologo, le famiglie e il corpo insegnante. In Liguria, grazie allo spirito di collaborazione del corpo docente delle scuole in cui è presente un bambino con diabete, si è raggiunto un equilibrato ed adeguato inserimento scolastico, e rarissime sono diventate le evenienze acute come l'ipo-glicemia.