

LINEE-GUIDA

PER L'INSERIMENTO IN COLLETTIVITA' DEL BAMBINO DIABETICO

Testi tecnico-scientifici a cura di
Dott.ssa Paola Caroli
Dott.ssa Anna Tozzola

Cura e stampa della pubblicazione:
Servizio Pediatria di Comunità AUSL di Imola - **Barbara Baldisserri**
Centro Integrato Servizi Scuola/Territorio - **Sergio Suzzi**

Con la collaborazione di:
Nuovo Circondario Imolese - Settore Istruzione
Referente **Nara Rebecchi**

CISS/T Centro Integrato Servizi Scuola/Territorio
Direttore **Lucia Leggieri**

Presentazione

Le presenti “**Linee-guida per l’inserimento in collettività del bambino diabetico**” sono nate dall’esigenza di garantire ai giovani affetti da diabete il pieno godimento del diritto alla salute psico-fisica, all’accesso protetto ai percorsi formativi scolastici e alla rimozione di ogni ostacolo alla loro piena integrazione sociale.

Per rendere possibile questo obiettivo è stato costituito un Gruppo di lavoro multidisciplinare rappresentativo di tutti i soggetti sociali che, a diverso titolo, si fanno carico dei problemi propri dei bambini diabetici: dalle famiglie, ai Servizi sanitari specialistici; dai Servizi per l’infanzia, alle Istituzioni scolastiche; dalle Associazioni di volontariato, agli Enti locali.

Il primo stimolo a incamminarsi e a procedere lungo questa strada è venuto dal Servizio di Pediatria di Comunità dell’AUSL di Imola che, in collaborazione con il Nuovo Circondario Imolese ed il Centro Integrato Servizi Scuola/Territorio, ha consentito di “mettere in rete” una serie di risorse e di competenze progettuali specifiche presenti nel territorio imolese.

Queste linee-guida rappresentano il risultato finale del comune lavoro di riflessione e di confronto, avvenuto nel corso di una serie di incontri, e ora vengono proposte a tutte le realtà coinvolte nell’inserimento scolastico dei bambini diabetici, affinché, attraverso la condivisione di una comune cultura del “sapere” e del “saper fare”, vengano garantite le migliori condizioni per un’accoglienza scolastica il più vicino possibile alla “normalità”.

La scelta di presentare questo documento in concomitanza con la giornata mondiale del diabete - che si celebra annualmente il 14 novembre - è stata motivata dal desiderio di sottolineare il legame esistente tra questa iniziativa locale e quanto viene proposto a livello mondiale per promuovere le cure ed il sostegno alle persone di ogni età affette dalla malattia.

A tal proposito è opportuno ricordare l’importante Dichiarazione di Saint-Vincent, documento approvato nell’ottobre 1989 al termine di un incontro svoltosi nella omonima cittadina della Valle d’Aosta, sotto l’egida dell’Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e della Federazione Internazionale del Diabete (IDF), e firmato dai rappresentanti dei Ministeri della Sanità di tutti i paesi europei.

Si tratta di un documento che rappresenta il principale riferimento internazionale per la lotta al diabete; vi si afferma, infatti, che **l’appoggio della comunità** rientra tra i principali fattori di controllo del diabete.

Pur nella sua modesta dimensione, confidiamo che questa nostra iniziativa possa concorrere al perseguimento di tale finalità.

Queste Linee-guida sono in distribuzione a tutte le Scuole del Circondario Imolese, alle famiglie che ne faranno richiesta e a tutti gli operatori scolastici e sanitari che quotidianamente si confrontano con tale malattia.

**Il Gruppo
di lavoro multidisciplinare**

Imola 14 novembre 2006

INDICE

Cap.I - Linee-guida per l'inserimento in collettività del bambino diabetico.	Pag. 9
Premessa	11
Evidenza ed efficacia	12
Componenti del gruppo di lavoro	12
Rilevanza del problema	12
Obiettivi	13
I soggetti coinvolti e le relative competenze	13
Monitoraggio	16
Normativa di riferimento	16
Cap.II - Il diabete a scuola.	
Opuscolo informativo per il personale scolastico	19
Cos'è il diabete.	21
Cos'è l'insulina.	21
Controllo della glicemia.	21
Misurazione della glicemia.	21
Ipoglicemia.	22
Istruzioni in caso di ipoglicemia.	22
Ipoglicemia grave con perdita di coscienza	23
Iperglicemia.	23
Ginnastica e movimento	23
Pasti e alimentazione.	23
Relazioni con gli altri	24
Cap. III – Allegati:	25
a) I componenti del Comitato tecnico	27
b) Per saperne di più. I Servizi Sanitari dell'AUSL di Imola coinvolti nell'inserimento scolastico del bambino diabetico	29

Cap.I

Linee-Guida per l'inserimento in collettività del bambino diabetico

Premessa

Evidenza ed efficacia

Componenti del gruppo di lavoro

Rilevanza del problema

Obiettivi

I soggetti coinvolti e le relative competenze

Monitoraggio

Normativa di riferimento

PREMESSA

L'inserimento scolastico e la gestione in ambito comunitario di un bambino affetto da diabete pone spesso specifiche e numerose criticità.

Le problematiche sono particolarmente sentite dai genitori e dai bambini stessi per le necessità che il controllo della malattia comporta in ambito scolastico.

Numerose preoccupazioni sono generalmente espresse anche dal personale scolastico, sia per la scarsa chiarezza dei compiti e delle responsabilità della scuola in questo ambito, sia per la mancata conoscenza della patologia e delle problematiche connesse.

D'altra parte l'inserimento, già a partire dall'età prescolare, è molto importante per il corretto sviluppo psicologico del bambino.

Si è ritenuto quindi opportuno operare affinché l'inserimento del bimbo diabetico nelle scuole del nostro territorio possa avvenire in modo sicuro per il bambino, senza creare allarmismi o preoccupazioni tra gli operatori e nella famiglia, favorendo la migliore integrazione del bambino e il suo adattamento in ambito scolastico.

Poiché per garantire un approccio omogeneo ed efficace alla gestione in ambito scolastico dei bambini affetti da diabete giovanile, alla luce dell'esperienza sul campo, viene raccomandato dagli esperti un intervento che coinvolga tutte le componenti in gioco, con la collaborazione del Nuovo Circondario Imolese e della Associazione Diabetici Imolesi, si è costituito un gruppo di lavoro multidisciplinare.

Dopo aver analizzato le situazioni di maggiore criticità e raccolto testimonianze di esperienze positive e negative vissute nella scuola da genitori e insegnanti, il gruppo ha inquadrato il problema dal punto di vista normativo, epidemiologico e scientifico e, partendo dalle caratteristiche della realtà locale, ha individuato i vari attori coinvolti definendone compiti e responsabilità e ha tracciato il percorso appropriato di collaborazione e integrazione tra i soggetti a diverso titolo coinvolti.

L'opuscolo informativo "*Il diabete a scuola*" è a disposizione del personale scolastico per aumentare e diffondere la conoscenza del diabete e del suo controllo in ambito scolastico.

EVIDENZA ED EFFICACIA

La Task Force on Community Preventive Services ha effettuato la revisione sistematica di lavori orientati a valutare l'efficacia di interventi rivolti a pazienti affetti da diabete mellito, con particolare riferimento alla educazione e alla gestione della malattia fornita in contesti collettivi.

Relativamente alle azioni di educazione e formazione rivolte al personale scolastico per bambini e adolescenti affetti da diabete mellito di tipo1, nell'unico studio qualificante a disposizione, il personale scolastico è stato formato con l'obiettivo di migliorare lo stato di salute e di benessere dei bambini diabetici, ma mancano dati relativi ad esiti diversi dalle conoscenze acquisite e dati sull'effettivo controllo clinico della patologia e relativo follow up. Pertanto i dati disponibili in letteratura non sono sufficienti per formulare raccomandazioni ()

Tuttavia ciò non implica che interventi in ambito scolastico siano considerati inefficaci, ma semplicemente che mancano di un numero sufficiente di studi di qualità elevata, sulla base dei quali formulare raccomandazioni.

Per garantire un approccio omogeneo ed efficace alla gestione in ambito scolastico dei bambini affetti da diabete giovanile, alla luce dell'esperienza sul campo, viene raccomandato dagli esperti, un intervento che coinvolga tutte le componenti in gioco, tenendo conto dei diversi aspetti informativi, formativi ed assistenziali.

COMPONENTI DEL GRUPPO DI LAVORO MULTIDISCIPLINARE

Le presenti Linee Guida sono state elaborate a cura di un gruppo di lavoro che ha visto il concorso di rappresentanti di :

- Azienda Sanitaria Locale
- Scuola
- Genitori
- Associazione Diabetici Comprensorio Imolese
- Enti locali (Nuovo Circondario Imolese / Centro Integrato Servizi Scuola/Territorio)

RILEVANZA DEL PROBLEMA

In Italia circa 200 mila persone sono affette da diabete giovanile tipo1, di cui 10-20 mila sono bambini ed adolescenti.

Nella fascia di età 0-14 anni si stima che l'incidenza del diabete di tipo1 in Italia sia compresa tra i 6 e 10 nuovi casi all'anno per 100.000.

Nel nostro territorio l'attesa è di 1 o 2 nuovi casi di diabete giovanile ogni anno.

Attualmente sono 18 i bambini\ragazzi affetti da diabete tipo1 di età compresa fra 3 e 16 anni che frequentano le scuole presenti nel territorio della AUSL di Imola.

Nella tabella seguente questi casi sono suddivisi per Comune di residenza e *in base all'età di insorgenza del diabete*, per evidenziare a che età si possono presentare le problematiche relative all'inserimento in collettività.

Età di insorgenza del diabete	IMOLA	CASTEL S. PIETRO	DOZZA	MEDICINA	TOTALE
3-5 anni	2	1	1		4
6-10 anni	5	1	1		7
11-16 anni	5	1		1	7
Totale b.<16 anni					18

OBIETTIVO GENERALE

Fornire sostegno e assistenza integrata al bambino diabetico, alla sua famiglia e al personale scolastico al fine di favorire :

- una frequenza scolastica sicura rispetto al controllo della malattia
- un'esperienza scolastica serena
- l'adattamento psico-sociale alla malattia in ambito scolastico

OBIETTIVI SPECIFICI

- ❖ Definire i soggetti coinvolti e le relative responsabilità e competenze
- ❖ Definire le modalità di integrazione e di "rete" tra i vari soggetti coinvolti
- ❖ Garantire un inserimento scolastico personalizzato
- ❖ Definire il materiale necessario per la scuola
- ❖ Garantire una adeguata conoscenza della malattia nel personale scolastico

I SOGGETTI COINVOLTI

FAMIGLIA

- Informa il personale scolastico della malattia del figlio consegnando al dirigente scolastico la lettera\certificazione rilasciata dal centro specialistico di riferimento e richiede il coinvolgimento della scuola per quanto riguarda le necessità legate al controllo della malattia
- Partecipa agli incontri a cui è convocata assieme al personale sanitario e scolastico, finalizzati a definire le modalità specifiche di sorveglianza e di controllo del figlio in ambito scolastico
- Fornisce alla scuola tutte le informazioni necessarie, un recapito telefonico al quale risulti essere disponibile un genitore o un suo delegato per le emergenze; il materiale d'uso per la determinazione della glicemia, il programma di determinazione della glicemia, il "diario" per la registrazione dei valori glicemici, i prodotti alimentari e farmaceutici di cui il bambino può necessitare nell'evenienza di una crisi ipoglicemica
- Comunica ai soggetti coinvolti nell'inserimento scolastico del figlio l'eventuale presenza di problemi o criticità

Qualora il bimbo consumi il pranzo alla mensa scolastica:

- Concorda con il dirigente scolastico e/o la dietista della scuola lo schema personalizzato della dieta
- Accede alla struttura scolastica (genitore o altro adulto di riferimento) per praticare la terapia insulinica al bambino non ancora autonomo (di scuola materna ed elementare, oppure di scuole medie inferiori nelle prime fasi del trattamento)
- Si impegna a fornire al Servizio Infermieristico Domiciliare, qualora quest'ultimo sia incaricato della somministrazione di insulina a scuola, lo schema aggiornato della terapia insulinica prescritto dal Centro specialistico di riferimento

AZIENDA SANITARIA LOCALE

Centro specialistico di riferimento/Day Hospital Pediatrico

- Comunica tempestivamente l'insorgenza di un nuovo caso di diabete ai servizi sanitari coinvolti nell'inserimento scolastico, convocandone i referenti ad un incontro in ospedale prima della dimissione del bambino, assieme ai familiari
- Fornisce al genitore la lettera indirizzata al dirigente scolastico, relativa alla certificazione di diabete
- Si rende disponibile per eventuali consulenze richieste dagli operatori coinvolti nell'inserimento scolastico
- Si rende disponibile per la formazione degli operatori sanitari

Pediatra / Medico di famiglia

- Collabora all'inserimento scolastico del proprio paziente diabetico, fornendo agli operatori coinvolti le informazioni sanitarie sul piccolo che possono risultare necessarie o utili all'inserimento scolastico
- Si rende disponibile a partecipare agli incontri a cui è convocato
- Valuta con la famiglia, qualora si renda necessario, l'opportunità di richiedere la somministrazione della terapia insulinica in sede scolastica al Servizio Infermieristico Domiciliare
- Certifica la richiesta di prestazione al Servizio Infermieristico Domiciliare

Pediatria di Comunità

- Provvede ad accogliere le segnalazioni provenienti da soggetti sanitari, istituzioni scolastiche e genitori, relative ai casi di diabete nelle collettività scolastiche
- Facilita la comunicazione tra i soggetti coinvolti nell'inserimento scolastico del bambino diabetico
- Si rende disponibile a partecipare agli incontri a cui è convocata
- Organizza un incontro nella scuola in occasione dell'inserimento scolastico del bambino, con la partecipazione del personale scolastico e della famiglia
- Provvede a consegnare e a illustrare al personale scolastico coinvolto l'opuscolo informativo "*Il diabete a scuola*", contenente informazioni sulle malattia, raccomandazioni e istruzioni per le varie situazioni che possono verificarsi a scuola
- Collabora con i soggetti e gli Enti coinvolti per la individuazione e risoluzione di eventuali criticità
- Si rende disponibile per le consulenze e la formazione degli operatori scolastici

Qualora il bimbo consumi il pranzo alla mensa scolastica

La Dietista

- Si rende disponibile a partecipare agli incontri a cui è convocata
- Riceve dalla famiglia la certificazione di dieta personalizzata e ne garantisce la assegnazione

Servizio Infermieristico Domiciliare

- Riceve la richiesta inoltrata dai genitori e certificata dal pediatra/medico di famiglia, relativamente alla somministrazione della terapia insulinica presso la scuola
- Effettua la prestazione, qualora il genitore non possa provvedere direttamente, attenendosi allo schema di prescrizione insulinica consegnato dalla famiglia e compilato dal centro specialistico di riferimento, che riporta: l'orario, il tipo di insulina e il numero di unità da effettuare in relazione a specificati intervalli di valori glicemici; il numero telefonico del centro specialistico di riferimento, la data di prescrizione e la data di consegna al SID, controfirmata dal genitore
- Organizza un incontro, prima di avviare la prestazione, convocando la famiglia, gli operatori sanitari e scolastici coinvolti
- Garantisce la formazione del proprio personale infermieristico sul tema del diabete giovanile

SCUOLA

Il Dirigente Scolastico

- Riceve dalla famiglia la segnalazione/ certificazione del caso di diabete
 - Promuove la informazione/formazione del personale scolastico coinvolto, favorendone la partecipazione agli incontri organizzati per l'inserimento
 - Verifica la disponibilità degli operatori scolastici alla gestione delle necessità del bambino diabetico
 - Garantisce la possibilità di una corretta conservazione del farmaco (Glucagone) presso la scuola
 - Promuove, nell'ambito della programmazione delle attività di formazione, specifici moduli formativi sul diabete, in collaborazione con la AUSL e la Associazione Diabetici
- Qualora il bimbo consumi il pranzo alla mensa scolastica*
- Individua un luogo idoneo in cui si possa praticare la somministrazione di insulina (da parte del familiare o infermiere del SID)
 - Regola le modalità di accesso della persona che si reca nella scuola per la somministrazione di insulina.

Il Personale Scolastico Docente e Non Docente

- Favorisce l'inserimento scolastico del bambino diabetico, partecipando alle riunioni organizzate per conoscere la malattia e le necessità legate al suo controllo
- impegna a comprendere le informazioni e a seguire le raccomandazioni e istruzioni rilasciate per iscritto alla scuola
- Provvede alla corretta conservazione dei materiali ed alimenti necessari per il controllo della glicemia
- Partecipa ai momenti formativi organizzati per approfondire la conoscenza del diabete

N.B. La prestazione di somministrazione di insulina a scuola non può essere richiesta al personale scolastico, il quale potrebbe eventualmente effettuarla volontariamente nell'ambito di un rapporto fiduciario con la famiglia e previa adeguata formazione.

ENTI LOCALI

- Collaborano con i soggetti coinvolti direttamente nell'inserimento scolastico del bambino diabetico per la segnalazione di casi problematici e per la risoluzione di eventuali criticità
- Supportano l'informazione e la formazione del personale scolastico e la pubblicizzazione del materiale informativo/formativo

ASSOCIAZIONE DIABETICI IMOLESE

- Offre alla scuola consulenza e supporto
- Fornisce alla scuola lo strumento misuratore della glicemia da utilizzare in ambito scolastico
- Collabora con la famiglia, l' AUSL e gli altri Enti coinvolti per la segnalazione di casi problematici ed individuazione delle soluzioni

MONITORAGGIO

- Creazione e aggiornamento, da parte della Pediatria di Comunità di un registro aziendale dei minori diabetici, che consenta di avere disponibili e aggiornati i dati aggiornati relativamente ai minori affetti da diabete presenti nelle scuole del territorio aziendale, la tipologia di intervento messa in atto, le prestazioni offerte, nonché le criticità emerse e le soluzioni identificate.
- Discussione delle criticità emerse all'interno del gruppo di lavoro istituito

NORMATIVA DI RIFERIMENTO

Legislazione nazionale

- D.L. 8/2/82 – Presidi sanitari
- Legge n. 115 del 16/3/1987 “Disposizione per la prevenzione e la cura del diabete mellito”: *impegna le Regioni a predisporre idonee iniziative dirette a fronteggiare il diabete mellito*
- Circolare 1988- presidi sanitari
- Legge 11/8/1991 n.266 Legge Quadro sul volontariato e disposizioni collegate
- Legge n.104 del 5/2/1992: *sancisce il diritto per i parenti a particolari agevolazioni che permettono di assistere il paziente*
- DPR n.698 21/9/1994: *prevede la corresponsione di una indennità di frequenza ai minori di 18 anni riconosciuti invalidi*
- DPCM 29/11/2001 “Definizione dei Livelli Essenziali di assistenza”: *individua le tre aree cui ricondurre le prestazioni assistenziali garantite dal SSN e definisce le prestazioni da ritenersi escluse*

Legislazione Regione Emilia-Romagna

- Legge Regionale sul Diritto allo studio n.26 del 30.6.2001.
- 2003- Linee guida clinico organizzative per il management del diabete mellito
- Circolare n.35 sulla concessione dei presidi ai diabetici
- Piano regionale della prevenzione 2005-2007 -prot./05/23217 del 27/6/05

Ministero Salute ed Istituzioni collegate

- Studio QUADRI: Qualità dell'Assistenza alle persone Diabetiche nelle Regioni Italiane
- Decreto MINSAN n.43 del 5/2/92:*nell'ambito delle patologie invalidanti, relativamente al diabete mellito, definisce le diverse classi ed individua le specifiche percentuali*
- Campagna ministeriale diabete 2004
- Campagna ministeriale diabete 2005
- Piano nazionale della prevenzione 2005-2007 (sez.diabete)

Disposizioni per la scuola

- 25/11/2006- Ministero dell'Istruzione e Ministero della Salute - Raccomandazioni congiunte e linee guida per la definizione degli interventi finalizzati all'assistenza di studenti che necessitano di somministrazione di farmaci in ambito scolastico.
- 2002- Accordo tra C.S.A. di Bologna, Comune e Provincia di Bologna, Aziende Sanitarie locali della provincia di Bologna e Associazione delle famiglie - Protocollo per al somministrazione dei farmaci a scuola nella provincia di Bologna

Documenti internazionali

- **Dichiarazione di Saint-Vincent:** documento storico approvato e firmato da Organizzazione Mondiale Sanità, International Diabetes Federation, rappresentanti dei Ministeri Sanità di tutti i paesi europei.
Tra i punti qualificanti del documento l'individuazione dei due fattori principali di controllo del diabete: l'autocura e l'appoggio della comunità.

Cap.II

“Il diabete a scuola” Opuscolo informativo per il personale scolastico

Cos'è il diabete.

Cos'è l'insulina.

Controllo della glicemia.

Misurazione della glicemia.

Ipoglicemia.

Istruzioni in caso di ipoglicemia.

Ipoglicemia grave con perdita di coscienza

Iperglicemia.

Ginnastica e movimento

Pasti e alimentazione.

Relazioni con gli altri

Cos'è il diabete

Il diabete è una malattia del metabolismo a causa della quale il pancreas smette in parte o completamente di produrre insulina

Senza l'insulina il glucosio assunto con gli alimenti non può passare nelle cellule e rimane nel sangue, raggiungendo livelli sempre più alti.

Il diabete nell'infanzia è una malattia cronica; una volta colpiti da diabete non vi è attualmente modo di ripristinare la produzione di insulina da parte del pancreas e di conseguenza occorre intervenire con il controllo della dieta e la somministrazione di insulina.

Cos'è l'insulina

Gli alimenti introdotti ad ogni pasto contengono degli zuccheri che, durante la digestione, vengono trasformati in glucosio. Il glucosio passa dall'intestino al sangue, dove si accumula, e dove rimane a disposizione delle cellule del nostro corpo.

Il passaggio del glucosio dal sangue alle cellule viene regolato dall'insulina.

L'insulina è un ormone prodotto dal pancreas e funziona come una chiave chimica in grado di aprire la parete cellulare e di permettere il passaggio del glucosio dal sangue all'interno della cellula.

Il pancreas delle persone sane produce costantemente insulina giorno e notte, mantenendo costanti i livelli di zucchero nel sangue (la glicemia), né troppo bassi, né troppo alti.

Controllo della glicemia

La glicemia misura la quantità di glucosio presente nel sangue. Per un diabetico è un importante parametro da tenere sotto controllo ed è importante che le complicanze dovute alle variazioni di questo valore siano ben comprese da chi è vicino a un bambino diabetico.

Un valore di glicemia normale è compreso tra 70 e 110 milligrammi per decilitro (mg/dl).

In tutte le attività che ci coinvolgono durante la giornata e anche in quei casi in cui è maggiore la necessità di glucosio (sport, attività fisica intensa, ecc.) oppure se saltiamo un pasto, grazie alle riserve contenute nel fegato il nostro corpo riesce a mantenere costante il livello di zucchero presente nel sangue.

Nelle persone diabetiche l'insulina viene iniettata dall'esterno in quantità predeterminata e non sempre corrisponde alle esigenze del momento. Per questo motivo è importante che le persone diabetiche eseguano spesso il controllo glicemico, per verificare che il valore della glicemia non si abbassi troppo (ipoglicemia) o si alzi troppo (iperglicemia).

Misurazione della glicemia

Lo strumento utilizzato per misurare la glicemia si chiama glucometro e permette di leggere il valore della glicemia nell'arco di un minuto, generalmente in pochi secondi. La glicemia si misura mettendo una goccia di sangue su una striscia reattiva, secondo le seguenti indicazioni:

- ✓ Disinfettare la zona del prelievo e lasciare asciugare
- ✓ Pungere con l'apposito pungidito il polpastrello del dito, preferibilmente di lato perchè è meno doloroso e la zona è più ricca di vasi sanguigni
- ✓ Avvicinare la goccia di sangue alla striscia reattiva fino a quando viene assorbita la quantità necessaria alla misurazione
- ✓ Attendere il tempo necessario (da 5 secondi a un minuto, a seconda dello strumento utilizzato)

✓ Leggere il valore che appare sul display e registrarlo nell'apposito "diario" del bambino (tenere presente che il valore della glicemia appare sul display solo se la misurazione è stata effettuata in modo corretto, mentre in caso contrario sul display appare la scritta "errore").

Ipoglicemia

L'ipoglicemia si verifica quando i valori di zucchero nel sangue sono troppo bassi, inferiori a 70mg/dl, ed è uno dei problemi più frequenti che un bambino diabetico si trova ad affrontare nella sua vita quotidiana.

Se un bambino ha consumato un pasto troppo leggero, ha saltato la merenda, oppure ha fatto troppa attività fisica, la glicemia si abbassa troppo. I sintomi dell'ipoglicemia sono: difficoltà di concentrazione, fame, tremore, sonnolenza, irritabilità, pallore, sudorazione, crisi di pianto, difficoltà di coordinamento, annebbiamento della vista.

I momenti della giornata in cui è più probabile per un bambino diabetico avere un'ipoglicemia sono solitamente prima del pranzo oppure durante o dopo un'intensa attività motoria, corsa prolungata o gioco movimentato.

L'ipoglicemia non va sottovalutata e va corretta immediatamente dando al bambino del cibo e delle bevande contenenti zucchero per innalzare rapidamente il livello di glucosio nel sangue; se infatti la glicemia si abbassa troppo, la sintomatologia potrebbe peggiorare portando a convulsioni, perdita di coscienza, fino al coma.

Istruzioni in caso di ipoglicemia

Se il bambino presenta i sintomi dell'ipoglicemia è opportuno eseguire immediatamente una misurazione della glicemia e, se bassa, correggerla con alimenti o bevande dolci.

I genitori imparano a riconoscere quali sono i sintomi più frequenti nel loro figlio e li riferiscono agli insegnanti del bambino. In alcuni rari casi lo stato ipoglicemico può presentarsi anche completa assenza di sintomi. Il bambino deve essere stimolato a riferire se si sente in ipoglicemia.

Nel caso in cui si sospetti ipoglicemia o il bambino dica di sentirsi in ipoglicemia, si raccomanda di:

- ✓ Far sedere il bambino
- ✓ Misurare la glicemia
- ✓ Annotare il valore glicemico e l'ora in cui è stato rilevato nell'apposito diario
- ✓ *Somministrare al bambino dei carboidrati* secondo lo schema seguente
- ✓ Avvisare i genitori
- ✓ Ricontrollare la glicemia dopo 15 minuti

Ipoglicemia lieve 51-70mg/dl	Ipoglicemia moderata 40-50	Ipoglicemia grave <40
un frutto o un succo di frutta o mezzo bicchiere di coca cola o mezzo bicchiere di aranciata	un frutto o un succo di frutta o mezzo bicchiere di coca cola o mezzo bicchiere di aranciata	2 zollette di zucchero o 2 bustine di zucchero o 2 caramelle morbide di zucchero e un frutto
e	e	e
1 fetta biscottata o 2 crackers	2 fette biscottate o 4 crackers	4 fette biscottate o 8 crackers

Ipoglicemia grave con perdita di coscienza

Una crisi ipoglicemica grave è un evento *raro* in un diabetico con un buon controllo glicemico, ma chi sta accanto a un bimbo diabetico deve sapere che è un evento possibile.

Quando la glicemia è molto bassa il bambino potrebbe essere in uno stato soporoso e parzialmente cosciente, non essere in grado di parlare, non reagire agli stimoli esterni e avere uno sguardo fisso e vuoto. Quando il bambino è in questo stato e non è in grado di mangiare autonomamente, è pericoloso somministrargli alimenti o bevande che potrebbero finire nei polmoni; si raccomanda invece di mettere sotto la lingua un cucchiaino di zucchero o di miele per innalzare rapidamente la glicemia.

Se la situazione non migliora rapidamente provvedere a :

- ✓ Contattare il 118
- ✓ Telefonare ai genitori
- ✓ Somministrare, se possibile, il Glucagone per via intramuscolare o sottocutanea (mezza fiala se il bambino ha meno di 5 anni, una fiala intera dai 5 anni in su)

Iperglicemia

L'iperglicemia si verifica quando i valori di zucchero nel sangue sono troppo alti.

Se il bambino ha consumato un pasto troppo sostanzioso o se ha assunto una quantità insufficiente di insulina, la quantità di zucchero nel sangue si alza troppo. In condizioni di iperglicemia prolungata (superiore a 300-400mg/dl) il bambino può apparire debole o assennato, spesso lamenta una fame eccessiva, è irritabile, ha sete intensa e deve urinare molto frequentemente.

Una condizione di iperglicemia saltuaria non è pericolosa per il bambino.

Se la glicemia è molto alta (maggiore di 400-500 mg/dl) è bene avvertire i genitori, perché potrebbe rendersi necessaria una dose extra di insulina per riportare la glicemia a valori accettabili. Nei bambini si possono confondere i sintomi dell' ipoglicemia e dell'iperglicemia, quindi è importante accertarsi sempre del valore della glicemia in presenza di stati di malessere.

Ginnastica e movimento

Il diabete non impedisce a un bambino diabetico di praticare attività fisica, ginnastica, giochi di corsa all'aperto. Tuttavia *l'attività fisica intensa fa abbassare la glicemia.*

Per questo motivo l'insegnante deve essere consapevole dei bisogni del bambino in modo da poterlo aiutare in caso di necessità.

La maggior parte dei bambini risolve questo problema consumando uno spuntino più abbondante prima o subito dopo l'attività fisica, in modo che l'organismo abbia a disposizione un apporto aggiuntivo di carboidrati.

Pasti e alimentazione

Per la natura stessa della malattia diabetica e per il fatto che il bimbo diabetico riceve delle quantità prestabilite di insulina attraverso l'iniezione, una particolare attenzione deve essere rivolta all'alimentazione. Il bambino diabetico può accompagnare ai tre pasti principali uno spuntino a metà mattina e una merenda al pomeriggio.

Dolci, merendine, caramelle, patatine fritte, cioccolato, merendine eccessivamente caloriche sono sconsigliati per un diabetico e vanno sostituiti con alimenti freschi e poco calorici: questa è peraltro una sana abitudine per tutti.

Per un bambino diabetico è importante consumare le giuste quantità di cibo durante il pasto a scuola; in caso di inappetenza è bene cercare di convincere il bambino a mangiare qualcosa (preferibilmente il primo e/o la frutta e il pane). Se è necessario, una piccola quantità di cibo ricco di zuccheri mette al riparo da un rischio di ipoglicemia.

Eventuali “bis” di piatti particolarmente apprezzati possono essere accordati, per non far percepire un eventuale rifiuto come una punizione; in questo caso è opportuno proporre la riduzione di un'altra porzione del pasto, per aiutare il bambino nel controllo alimentare che costituisce una parte importante della terapia diabetica.

Relazioni con gli altri

Si deve permettere al bambino con il diabete di fare tutto quello che fanno gli altri: giocare, fare la lotta, correre, arrabbiarsi o offendersi, fare capricci o isolarsi come può capitare a tutti i bambini; non deve essere discriminato o escluso da qualche attività a causa della sua malattia che, se ben controllata, ha un impatto minimo sulla sua qualità di vita.

Il diabete non influenza assolutamente le capacità intellettive o di apprendimento del bambino; non è dovuto a virus o batteri e non è contagioso.

La collaborazione del personale scolastico con i genitori è fondamentale per chiarire i vari aspetti della malattia e condividere come comportarsi in certe situazioni o per dissipare eventuali paure e dubbi degli altri bambini e dei genitori.

Il bambino diabetico è un bimbo che ha soltanto necessità di qualche semplice attenzione in più.

Opuscolo informativo inserito nelle “Linee Guida per l’inserimento in collettività del bambino diabetico”.

A cura dell’ AUSL Imola :

Pediatria di Comunità

Dott.ssa Paola Caroli

Inf. Barbara Baldisserrì

U.O.Pediatria

Dott.ssa Anna Tozzola

14 novembre 2006

Cap. III – Allegati

a) I componenti del Gruppo di lavoro multidisciplinare

b) Per saperne di più: i recapiti dei Servizi Sanitari AUSL/Imola coinvolti nell'inserimento scolastico del bambino con diabete.

Allegato a)

I componenti del Gruppo di lavoro multidisciplinare

Coordinatore: Paola Caroli

Resp. Pediatria di Comunità- AUSL Imola

AUSL

DISTRETTO

DIPARTIMENTO CURE PRIMARIE

Paola Dal Pozzo

PEDIATRIA DI COMUNITA'

Barbara Baldisserri

Monica Grandi

SERVIZIO INFERMIERISTICO DOMICILIARE

Damiana Bortolai

PEDIATRI DI FAMIGLIA

Thanos Antonio

PRESIDIO OSPEDALIERO

U.O.PEDIATRIA E NEONATOLOGIA

DAY HOSPITAL PEDIATRICO

Anna Tozzola

Sara Silecchia

NUOVO CIRCONDARIO IMOLESE

Centro Integrato Servizi Scuola/Territorio

Sergio Suzzi

COMUNE DI IMOLA

Amedea Morsiani

Graziella Tellarini

ISTITUTO COMPRENSIVO 1-IMOLA

Anna Maria Gordini

ISTITUTO COMPRENSIVO 3-IMOLA

Teresa Pasini

ISTITUTO COMPRENSIVO 4-IMOLA

Anna Maria Pisciotta

ISTITUTO COMPRENSIVO 5-IMOLA

Donatella Mazzini

ISTITUTO COMPRENSIVO 6-IMOLA

Dusca Iosa

ISTITUTO COMPRENSIVO DI MEDICINA

Claudia Zerbini

ISTITUTO COMPRENSIVO DI CASTEL S.PIETRO T.

Bruna Romeo

ISTITUTO COMPRENSIVO DI DOZZA

Giovanni Amari

Lucia Trotta

DIREZIONE DIDATTICA DI CASTEL S. PIETRO T.

Carla Sermasi

Silvia Martelli

SCUOLE PARITARIE S. GIOVANNI BOSCO-IMOLA

Cinzia Gubellini

Maria Alessia Piancastelli

GENITORI

Giovanni Valentino

Anna Rita Andalò

COOP SOCIALE GRILLO PARLANTE

Patrizia Turricchia

ASSOCIAZIONE GLUCASIA

Vittorio Lenzi

Allegato b)

Per saperne di più: i recapiti utili dei Servizi Sanitari AUSL/Imola coinvolti nell'inserimento scolastico del bambino diabetico

DISTRETTO

Direttore: Dott. Alberto Minardi

DIPARTIMENTO CURE PRIMARIE

Imola, Via Amendola 8 (Ospedale Vecchio)

Responsabile Infermieristico: Claudia Arcangeli

Tel. 0542 604396 - c.arcangeli@ausl.imola.bo.it

PEDIATRIA DI COMUNITÀ

Tel. 0542 604183- fax 0542 604184 ped.comunita@ausl.imola.bo.it

Responsabile: Dott.ssa Paola Caroli

Tel. 0542 604187 - p.caroli@ausl.imola.bo.it

Referenti per l'inserimento scolastico del bambino diabetico:

Imola e Borgo Tossignano:

Dott.ssa Paola Caroli

Inf. Barbara Baldisserri Tel. 0542 604189 - b.baldisserri@ausl.imola.bo.it

Castel San Pietro:

Dott.ssa Elisabetta Valenti

Tel. 051 6955287 - e.valenti@ausl.imola.bo.it

Medicina: Dott.ssa Elisabetta Berra

Tel. 051/6978814 - ped.comunita.medicina@ausl.imola.bo.it

PEDIATRI E MEDICI DI FAMIGLIA

Referente Dott.ssa Paola Dal Pozzo

Tel. 0542 604457 Fax 0542 604456 - p.dal.pozzo@ausl.imola.bo.it

SERVIZIO INFERMIERISTICO DOMICILIARE (S.I.D.)

Imola, Via Amendola 8 (Ospedale Vecchio)

Caposala: Damiana Bortolai

Tel. 0542 604402 - d.bortolai@ausl.imola.bo.it

PRESIDIO OSPEDALIERO

Direttore: Dott. Andrea Rossi

Imola, via Montericco 4 (Ospedale Santa Maria della Scaletta)

U.O.di PEDIATRIA e NEONATOLOGIA

DAY HOSPITAL PEDIATRICO

Direttore Dott. Marcello Lanari

Dott.ssa Anna Tozzola

Dott.ssa Sandra Brusa

Inf. Sara Silecchia

Tel. 0542 662803 - Fax 0542 662810 - dhped@ausl.imola.bo.it

EMERGENZA – PRONTO SOCCORSO

118