

SCHEDE: ALIMENTAZIONE e PATOLOGIE

## DIETA PER DIABETE GIOVANILE DI TIPO 1

Il diabete mellito è una patologia caratterizzata dalla presenza di livelli elevati di glucosio nel sangue (iperglicemia), che può colpire le persone a prescindere da età, sesso o etnia. Nei bambini la forma più frequente è il diabete di tipo I, in cui vi è una carenza assoluta di insulina (ormone prodotto da alcune cellule del pancreas) necessaria per mantenere un corretto livello di glicemia. Nell'infanzia e nell'adolescenza, il diabete mellito è spesso associato a una predisposizione determinata geneticamente, alla presenza di marcatori autoimmuni, alla distruzione delle beta cellule del pancreas e a una grave deficienza insulinica, con conseguente necessità di una **terapia insulinica** (la variante LADA, Latent Autoimmune Diabetes in Adults, ha decorso lento e compare nell'adulto).

Esistono altre forme di diabete che, in misura minore, possono interessare l'età evolutiva:

- il diabete mellito di tipo II, tipico dell'età adulta ma che presenta un'incidenza in aumento anche nei bambini obesi ( *vedi scheda [Dieta per diabete dell'adulto di tipo 2](#)* )
- il MODY (Maturità Onset Diabetes of the Young), è una forma genetica, familiare;
- il diabete secondario ad altre patologie ( **fibrosi cistica, malattie endocrinologiche** ) o legato all'assunzione cronica di terapia cortisonica.

I sintomi del diabete dei bambini sono simili ai sintomi del diabete negli adulti, hanno esordio improvviso e includono:

- Poliuria (aumento della quantità di urine e relativo aumento della frequenza delle minzioni)
- Polidipsia (sete eccessiva con aumento dell'assunzione dei liquidi)
- Polifagia (fame eccessiva con aumento dell'assunzione di cibo)
- Perdita di peso insolita
- Dolori addominali non riconducibili ad altre patologie
- Irritabilità nello svolgimento delle attività giornaliere
- Mal di testa, anche nell'esecuzione di semplici attività
- Ripetute infezioni
- Lenta guarigione delle ferite
- Stanchezza
- Problemi comportamentali

È molto importante in presenza di tali sintomi rivolgersi al proprio Pediatra o ad un centro specializzato per effettuare la diagnosi tramite l'esecuzione di esami ematici.

Occorre diagnosticare tempestivamente e trattare il diabete nel migliore dei modi, perché col tempo la malattia può provocare complicanze anche molto gravi, soprattutto a livello della retina, del rene e del sistema nervoso. Un buon controllo della glicemia consente alle famiglie dei bambini e/o agli adolescenti di gestire autonomamente la malattia, previene o ritarda l'insorgenza delle **complicanze acute** (chetoacidosi e ipoglicemia) e delle **complicanze croniche** .

Questa forma di diabete non è molto frequente, 1 caso ogni 1.000 abitanti, ma è quella che richiede più attenzione ed è sicuramente quella che sconvolge di più una famiglia quando un bimbo o un giovane si ammalano.

Dopo la diagnosi, superata la fase critica dell'inizio della malattia ed impostata una corretta terapia, **il bambino/adolescente affetto da diabete di tipo I può continuare senza problemi tutte le attività tipiche della sua età senza nessuna particolare limitazione** .

I cardini terapeutici si basano sulla:

- educazione alla gestione autonoma della malattia e dell'autocontrollo della glicemia a domicilio;

- regolare ed equilibrata alimentazione;
- regolare attività fisica.

L'alimentazione del bambino diabetico tipo 1 è sostanzialmente **simile a quella di un bambino non diabetico, hanno le stesse esigenze nutrizionali, e deve avere come obiettivi un accrescimento armonico, un peso ideale, un'attività fisica normale**. Combinata con corrette dosi di insulina, deve consentire un controllo ottimale della glicemia.

L'American Diabetes Association e altre Associazioni Scientifiche di Diabetologia e Nutrizione raccomandano schemi dietetici sovrapponibili alle Linee Guida per una Sana e Corretta Alimentazione.

## RACCOMANDAZIONI DIETETICHE GENERALI

- Ridurre il consumo di zuccheri semplici e consumare carboidrati complessi
- Ridurre il consumo di grassi in particolare grassi saturi
- Incrementare il consumo di fibra.
- Coprire i fabbisogni proteici fisiologici derivanti dalla crescita
- Evitare periodi di digiuno prolungato
- Non saltare mai la colazione.
- Consumare pasti completi (carboidrati + proteine + verdura + frutta) a pranzo e cena.
- Suddividere equamente, nei 3 pasti principali, la quota totale di carboidrati complessi (pane, pasta, riso, fette biscottate).
- Variare il più possibile la dieta per consentire di assumere tutti i nutrienti. I bambini e gli adolescenti, in particolare nei pasti principali, devono abituarsi a mangiare di tutto. Se a tavola i genitori mangeranno gli stessi cibi, il bambino troverà "normale" imitarli, per sentirsi "grande". La presenza di alimenti diversi, in proporzioni adeguate, rende ogni pasto più gustoso ed i nutrienti più facilmente assimilabili.
- I consigli nutrizionali che vengono forniti dal personale sanitario al momento della diagnosi devono essere adattati alle tradizioni culturali, etniche e familiari della società ed essere trasferiti all'intera famiglia, rendendo in tal modo più facile ottenere la compliance del bambino.

*I tre capitoli che seguono indicano gli alimenti non consentiti, consentiti con moderazione, consentiti e consigliati in caso della patologia indicata. Nel seguire le indicazioni si deve però tenere conto che, per ottenere una corretta ed equilibrata alimentazione che fornisca all'organismo tutti i nutrienti di cui necessita, occorre assumere la giusta **quantità** (porzione) dell'alimento e rispettare le **frequenze** con le quali alcuni alimenti debbono essere consumati, giornalmente o settimanalmente, all'interno di uno schema alimentare personalizzato. L'alimentazione della giornata deve rispettare il **bilancio energetico** di ciascuno e l'energia introdotta deve essere uguale a quella spesa per non aumentare il rischio di **sovrappeso, obesità ma anche di malnutrizione**.*

## ALIMENTI NON CONSENTITI

- Pane condito e/o addizionato di semi o frutti, focacce.
- Insaccati.
- Carni grasse, conservate, impanate e fritte, affumicate e le frattaglie escluso il cuore e il fegato di vitello.
- Condimenti grassi come burro, lardo, margarine, pancetta, panna, salse in genere.
- Bevande zuccherine come cola, acqua tonica, tè freddo, ma anche succhi di frutta, perché contengono naturalmente zucchero anche se riportano la dicitura "senza zuccheri aggiunti".
- Alcolici e superalcolici. Purtroppo i ragazzi sono sempre più indotti a bere diverse tipologie di alcolici: vino, birra, aperitivi alcolici e anche superalcolici. Di solito quest'abitudine nasce per imitazione o per sentirsi "grandi". Uno degli aspetti negativi dell'alcol è costituito dal fatto che esso fornisce solo energia e non nutrienti oltre agli effetti negativi sulla crescita e il senso di dipendenza.

## ALIMENTI CONSENTITI CON MODERAZIONE

- Dolciumi quali torte, pasticcini, biscotti, frollini, gelato, budini, caramelle... Classicamente questi cibi **sarebbero da evitare**, il comune buon senso impedisce di essere inflessibili con i bambini e gli adolescenti. Il dolce e il gelato spesso costituiscono momenti di socializzazione, per cui è ragionevole consentire il consumo occasionale di dolciumi, se programmato meglio, al fine di mettere in atto idonee

contromisure (aumento della dose di insulina e controllo dell'effetto iperglicemizzante, aumento dell'attività fisica quando è previsto il dolce).

- Frutta da consumare nei limiti prefissati in quanto ricca di zuccheri semplici. La frutta di stagione può essere consumata, meglio cruda, e se possibile con la buccia purchè non si superino i 500 grammi al giorno.
- Sale. E' buona regola ridurre quello aggiunto alle pietanze durante e dopo la cottura ed evitare il consumo di alimenti che naturalmente ne contengono elevate quantità (alimenti in scatola o salamoia, dadi ed estratti di carne, salse tipo soia). L'apporto di cloruro di sodio dovrebbe essere ridotto non solo nell'alimentazione dei bambini ma anche delle loro famiglie indipendentemente dalla presenza o meno di diabete.
- Farinacei. Tutti i cereali e i loro derivati come riso, pasta, pane, fette biscottate, grissini sono alimenti ricchi in zuccheri complessi (amidi); il loro consumo deve essere controllato, rispettando le quantità e la distribuzione nei diversi momenti della giornata secondo lo schema di dieta assegnato.
- Le patate sono importanti fonti di amido quindi sono dei veri e propri sostituti di pane, pasta e riso. Possono essere perciò consumati occasionalmente in sostituzione al primo piatto con una frequenza minima nella settimana perché provocano aumenti consistenti della glicemia dopo il pasto.
- I legumi (ceci, fagioli, piselli, fave, ecc.) vanno limitati, in quanto contengono carboidrati e quindi alzano la glicemia; tuttavia sono anche un'importante fonte di proteine vegetali (possono pertanto essere considerati dei veri e propri secondi piatti). Si consiglia di consumarli in associazione ai cereali (1 o 2 volte alla settimana) componendo così dei piatti unici.
- Pesci più grassi come salmone e anguilla, molluschi, pesce conservato ad eccezione del tonno purché sia opportunamente sgocciolato.

## ALIMENTI CONSENTITI E CONSIGLIATI

- Verdura cruda e cotta da assumere in porzioni abbondanti. Possono essere consumate liberamente purché non si superi la quantità di condimento assegnata. La varietà nella scelta permette di introdurre correttamente i sali minerali, le vitamine e gli antiossidanti necessari per l'organismo.
- Pesce (fresco o surgelato), da preferire a tutti gli alimenti ricchi di proteine. È consigliabile consumarlo, nelle dosi prescritte, almeno tre volte alla settimana preferibilmente cucinato alla griglia, al forno, al vapore, arrosto.
- Formaggi freschi come mozzarella, certosino, scamorza fresca e caciottine fresche. Il loro consumo non deve essere superiore alle due volte la settimana. E' possibile utilizzare giornalmente il Grana Padano DOP grattugiato, come condimento per pasta, riso e verdure. Questo formaggio è un concentrato di latte, ma meno grasso del latte intero perché parzialmente decremato durante la lavorazione, il suo consumo incrementa l'apporto proteico ai pasti e favorisce il raggiungimento del fabbisogno giornaliero di calcio.
- Uova, il loro consumo è importante ma, non deve essere superiore a due volte la settimana, compreso il loro utilizzo per la preparazione di altri piatti. Cucinate sode, alla coque, in camicia o strapazzate con verdure o pomodoro.
- Affettati, la scelta va limitata al consumo di quelli più magri (prosciutto cotto, crudo, bresaola, speck, arrosto di tacchino e pollo) privandoli del grasso visibile nelle quantità consentite nella dieta senza superare le due volte la settimana.
- Carne: manzo, vitello, vitellone, pollo, coniglio, tacchino, lonza di maiale, cavallo, scelte nelle parti più magre e private del grasso visibile. Cucinate alla griglia, arrosto, bollito, al forno o anche in umido purché il tutto venga cucinato senza far friggere i condimenti. Evitare di raccogliere i sughi dal piatto.
- Latte, preferibilmente fresco e yogurt da assumere quotidianamente; latticini come la ricotta da consumare un paio di volte alla settimana
- Cereali integrali da preferire a quelli raffinati.
- Olio d'oliva extravergine, aggiunto a crudo e con moderazione.
- Erbe aromatiche, il loro consumo è libero e consigliato per migliorare il sapore delle vivande.
- Acqua, almeno 1,5 litri al giorno, liscia o moderatamente frizzante. Variare la qualità dell'acqua consente di recuperare sali minerali diversi e in quantità variabile a seconda della fonte di provenienza.

## REGOLE COMPORTAMENTALI

- Una regolare e corretta [attività fisica](#) fa parte della prevenzione delle complicanze cardiovascolari.

Nell'adolescente lo sport è un momento di socializzazione e un ragazzo diabetico si sente più a disagio nei luoghi dove l'aggregazione avviene intorno a cibi o bevande che non su un campo sportivo. Il successo sportivo non deve però diventare un eccesso di agonismo che può far perdere equilibrio nell'autocontrollo. L'attività sportiva presenta comunque dei rischi, ed è per questo che deve essere organizzata e non estemporanea. Allenamenti e incontri possono essere previsti e inseriti nella pianificazione alimentare e delle dosi di insulina. Inoltre nella sua attività sportiva il ragazzo deve sempre avere a portata di mano una riserva di zuccheri semplici e uno strumento per misurare la glicemia. Allenatori o altre figure adulte devono essere informati sul rischio di crisi ipoglicemiche e sulle misure da prendere.

- [Leggere le etichette](#) dei prodotti, soprattutto per accertarsi del loro contenuto in zuccheri. Prestare attenzione all'utilizzo di prodotti "senza zucchero" in quanto sono spesso ricchi di grassi e di conseguenza ipercalorici.
- Evitare il fumo! Solitamente gli adolescenti iniziano a fumare tra i 15 e i 17 anni, per poi prendere il vizio diventando fumatori, fino a contrarre una vera e propria malattia: il tabagismo. Fumando tabacco si assumono molte sostanze nocive e cancerogene. Per contrastare questo preoccupante fenomeno i genitori dovrebbero dare il buon esempio, non fumare, senza dimenticare di vigilare e parlare delle conseguenze del fumo con i propri figli.
- Controllare il peso del bambino, spesso accade che i genitori eccedano nella quantità a scapito della qualità.

## CONSIGLI PRATICI

### ***L'importanza del Counting dei carboidrati e/o liste di scambio***

Il conteggio dei carboidrati serve a ottimizzare la terapia insulinica, valutando l'entità della dose di insulina prima del pasto, in relazione al pasto stesso. Esso presuppone nel bambino e nella famiglia un'educazione alimentare ed è generalmente insegnato da una figura specializzata (dietista) nell'ambito del progetto di educazione terapeutica per la gestione del diabete. Non è un modo per migliorare le proprie scelte dietetiche ma per legarle meglio alla terapia. Alla fine del percorso il ragazzo saprà stabilire delle equivalenze dirette fra i piatti che abitualmente introduce e il loro adeguato bolo insulinico. Si suggeriscono anche altri strumenti di gestione della propria dieta, come le liste di scambio o equivalenti glucidici. Il conteggio dei carboidrati in sé non è l'unico momento nell'educazione alimentare del bambino. I giovani sono veloci e disponibili ad apprendere, ed esprimono con forza, soprattutto nell'adolescenza, una domanda di flessibilità e libertà. Purché sia presentato come uno strumento agile e di pronta disponibilità, e non come un onere in più, il conteggio dei carboidrati sarà vissuto positivamente. Il ragazzo deve sentirsi il diretto interessato, l'unico oggetto dell'intervento educativo. Diverso il discorso per i giovani diabetici in età più precoce. Occorre infatti, in questo caso, consegnare lo strumento dapprima alla famiglia. Ma non appena il giovane sarà in grado di farsi carico della gestione del proprio diabete, bisogna che questo strumento gli venga 'restituito'.

### **Ricette consigliate**

[Arrosto vitello arancia e limone](#)

[Petto di pollo alle erbe e limoni](#)

[Pesce spada grigliato con salsa di prezzemolo](#)

[Insalata estiva al lime](#)

[Dentice con arance, finocchi e fagiolini](#)

[Filetto di branzino al forno con olive e capperi](#)

[Salmone marinato](#)

[Bruschette pomodoro e peperoni](#)

[Insalata di orzo e bietole](#)

### **Avvertenze**

I consigli dietetici forniti sono puramente indicativi e non debbono essere considerati sostitutivi delle indicazioni del medico, in quanto alcuni pazienti possono richiedere adattamenti della dieta sulla base della situazione clinica individuale.

### **Autori**

Dott.ssa Cinzia Baldo, dietista ICP P.O Buzzi Milano

Dott.ssa Maria Letizia Petroni, medico nutrizionista clinico

Dott.ssa Laura Iorio, medico specialista in Scienza dell'Alimentazione