ALLEGATO 6

DIETE SPECIALI

La ristorazione scolastica deve garantire, oltre al menù standard, anche una quota sempre più elevata di diete speciali, ossia di pasti diversi dal menù corrente e adottati dietro richiesta dei genitori sia per patologie alimentari documentate sia per convinzioni culturali e/o religiose da parte delle famiglie che prevedono l'esclusione di una o più categorie di alimenti.

In questo breve capitolo tratteremo brevemente entrambe queste tipologie di diete speciali.

I dati epidemiologici relativi alla popolazione ci dicono che i bambini che necessitano di diete particolari per patologia rappresentano il 3-5% della popolazione scolastica e di essi ben l'85% è affetto da allergie o intolleranze alimentari. Ne consegue che l'ammissione del bambino a un regime speciale deve seguire delle procedure rigorose, perché la dieta dovrà nella maggior parte dei casi essere protratta per lunghi periodi e, se inadatta o non debitamente motivata, rischia di indurre molti problemi, come problemi psicologici, diffidenza nei confronti di nuovi sapori, costi elevati e immotivati, fino a franchi deficit nutrizionali.

Per questo motivo le diete per patologie richieste dai genitori devono obbligatoriamente essere accompagnate da una certificazione medica (redatta dal Pediatra di Libera Scelta, dal Medico di Medicina Generale o dallo specialista allergologo, gastroenterologo o dietologo o dal Centro Specialistico Ospedaliero di riferimento) attestante in modo chiaro la diagnosi e le indicazioni cliniche utili per la gestione del caso, quali la gravità della patologia e in particolare il rischio di anafilassi per le allergie gravi IgE mediate, la frequenza degli episodi allergici e la loro intensità. Se utile per l'impostazione dietetica, il medico certificatore deve indicare anche la durata del trattamento dietetico e precisare i cibi permessi e quelli vietati: in assenza di queste ultime indicazioni, la dieta verrà di norma protratta per tutto l'anno scolastico e verranno eliminati tutti i cibi vietati, i loro derivati e gli alimenti che contengono i cibi vietati come ingrediente.

Il bambino che deve seguire una dieta speciale ha il diritto di consumare un pasto sicuro a scuola, anche in considerazione della valenza educativa che tale momento riveste nella crescita e nello sviluppo delle relazioni. Le istituzioni coinvolte hanno pertanto l'obbligo di assicurare le migliori condizioni ambientali perché ciò avvenga, garantendo in tal modo la serenità del bambino, e di ricercare un'impostazione dietetica il più possibile sovrapponibile alla dieta standard in modo da garantirne la stessa varietà e completezza.

Nella ristorazione scolastica le **diete per patologia** sono di norma rappresentate da:

1. Diete per reazioni avverse ad alimenti immuno-mediate, tra le quali le più comuni sono le classiche **allergie alimentari**, che costituiscono la maggior parte delle diete richieste in età scolastica. Esse possono essere provocate dai più comuni allergeni alimentari che sono elencati nell'Allegato II del Regolamento UE 1169/2011, ma anche da altri allergeni più rari.

Le allergie possono essere IgE mediate, che si caratterizzano di norma per un'insorgenza più rapida e intensa di sintomi localizzati a livello cutaneo, gastroenterico e respiratorio, oppure cellulo-mediate o

miste, a insorgenza di solito più tardiva dopo l'ingestione dell'alimento responsabile e caratterizzate da sintomi localizzati prevalentemente a livello gastroenterico.

Tra le allergie la più comune nella fascia dell'età infantile è l'allergia al latte; trattasi di allergia alle proteine del latte vaccino, mediata da un meccanismo immunologico che può essere IgE mediato o cellulo-mediato. È comunque corretto monitorarla nel tempo per non protrarre indebitamente una dieta speciale, dato che l'85% di queste forme regredisce intorno ai 3 anni di età.

La diagnosi, che può risultare a volte difficile per la presentazione variabile e aspecifica dei sintomi, deve essere effettuata dal Medico di Medicina Generale, dal Pediatra di Libera Scelta o dallo specialista sulla base di criteri clinico-anamnestici e con l'impiego ancillare di test validati (prick test, prick by prick, dosaggio delle IgE specifiche, test di provocazione orale, test molecolari).

Rientrano nella categoria delle patologie immunomediate anche altre forme decisamente più rare, quali la gastroenterite eosinofila o l'enterocolite da proteine alimentari, e la **celiachia**, patologia cronica sistemica immunomediata, caratterizzata clinicamente da una combinazione variabile di sintomi intestinali ed extra-intestinali. Ha una prevalenza notevole nella popolazione generale attestandosi intorno all'1%; viene diagnosticata sempre più frequentemente anche nell'età infantile, tramite l'applicazione di un algoritmo diagnostico specifico ben codificato.

2. Diete per intolleranze alimentari. Si tratta di manifestazioni avverse, localizzate prevalentemente all'apparato gastroenterico, che si verificano all'ingestione di particolari alimenti in soggetti suscettibili, non dovute a un meccanismo immunologico e di norma dose-dipendenti. Tra esse si annoverano: le forme dovute a difetti enzimatici congeniti, quali il favismo e la fenilchetonuria, e l'intolleranza al lattosio (quest'ultima può essere anche acquisita); le forme cosiddette farmacologiche, dovute all'attività di alcune sostanze contenute negli alimenti quali l'istamina, la tiramina, la solanina, la serotonina; le forme dovute a meccanismi non definiti provocate da sostanze esogene quali nitriti, benzoati e solfiti per i quali non è stato chiarito il meccanismo di azione.

La diagnosi, se relativamente semplice nelle forme da difetti enzimatici perché si basa sulla ricerca dell'enzima coinvolto (per l'intolleranza al lattosio può essere sufficiente il breath test specifico che si basa sulla ricerca del lattosio non assorbito nell'aria espirata), è di solito complessa in tutte le altre forme. Il MMG, il PLS o lo specialista allergologo dovranno basarsi su un'attenta indagine anamnestica e sull'esclusione sia di forme IgE o cellulo-mediate sia di patologie gastroenteriche concomitanti.

Va sottolineato che i test cosiddetti "alternativi" esistenti in commercio, che si elencano nella sottostante Tabella, cui si fa ricorso con una certa frequenza per la diagnosi di allergie o intolleranze alimentari, sono ritenuti inaffidabili dalla comunità scientifica quando non addirittura pericolosi, sia per la loro stessa esecuzione sia perché possono condurre a prescrizioni di diete sbagliate e protratte nel tempo, con conseguenze rischiose per la salute di bambini ed adulti.

Anche le diete per le intolleranze, come quelle per le allergie, saranno ovviamente diete di esclusione e dovranno eliminare dal pasto l'alimento causa di intolleranza e tutti gli eventuali suoi derivati.

3. Diete per alterazioni metaboliche importanti, quali il diabete mellito o il franco eccesso ponderale. In questi casi, e sempre con il supporto della certificazione medica che dovrà precisare la condizione clinica e le indicazioni dietetiche, dovranno essere previsti schemi dietetici a controllato apporto in carboidrati, a moderato apporto calorico, basso apporto in zuccheri semplici o lipidico".

Una menzione a parte meritano le cosiddette diete "leggere" o "in bianco", che dovrebbero garantire un basso apporto di fibre, di lattosio e di uovo per favorire una ripresa ottimale della funzionalità intestinale dopo un episodio di gastroenterite. Di questi schemi dietetici si fa tuttora in molte realtà un ampio utilizzo, anche se generalmente contenuto come frequenza e come durata (es. 2 giorni per non più di 2 volte al mese), ma sono numerose le evidenze scientifiche che ne dimostrano l'inutilità quando non addirittura un potenziale rischio legato a un prolungamento dei sintomi e a un ritardato recupero del deficit nutrizionale.

Si ritiene pertanto che questi schemi dietetici debbano essere completamente abbandonati, in favore della ripresa precoce sia dell'allattamento al seno o al biberon sia di una dieta completamente libera e variata, con la sola esclusione temporanea di zuccheri semplici.

Nella seguente Tabella si riporta un elenco di test non validati per la diagnosi di allergie/intolleranze alimentari:

NOME DEL TEST	DESCRIZIONE DELLA METODICA
Test di provocazione neutralizzazione: intradermico o sublinguale	Si somministra per via intradermica o sublinguale un estratto allergenico e si osserva il paziente per 10 minuti per valutare la comparsa di qualsiasi tipo di sintomi anche aspecifici (e non tipici di reazione allergica) considerati, a giudizio soggettivo dell'esaminatore, segno di intolleranza a quell'allergene. A seguire, l'esaminatore somministra al paziente una dose di "neutralizzazione" (diluita) dello stesso estratto che dovrebbe far regredire la sintomatologia. Non va sottovalutata la potenziale pericolosità del test. NB: non va confuso con i test di provocazione classici utilizzati in allergologia.
DRIA-test	La somministrazione sublinguale dell'allergene è seguita dalla valutazione della forza muscolare misurata con un ergometro. Il test è ritenuto positivo quando entro 4 minuti si verifica una riduzione della forza muscolare.
Kinesiologia applicata	Il paziente tiene in mano una boccetta contenente l'alimento da testare mentre con l'altra mano spinge contro la mano dell'esaminatore il quale ne misura soggettivamente la forza muscolare. La percezione da parte dell'esaminatore di una riduzione della forza muscolare indica una risposta positiva ovvero un'allergia o intolleranza verso l'estratto alimentare testato.
Test elettrodermici (Vega, Sarm, Biostrenght)	L'organismo viene collegato a un circuito elettronico nel quale si fanno passare deboli correnti elettriche; si osservano le modifica- zioni del potenziale elettrico cutaneo in presenza dell'allergene posto in una fiala inserita nel circuito dell'apparecchio: una caduta di energia indicherebbe una reazione allergica associata all'alimento test.
Biorisonanza	L'organismo umano emetterebbe onde elettromagnetiche buone o cattive. La metodica impiega un apparecchio che sarebbe capace di filtrare tali onde rimuovendo quelle patologiche e rimandandole "riabilitate" al paziente per curare la sua malattia allergica.
Iridologia	Presume di valutare il livello di salute dell'individuo attraverso l'osservazione diretta dell'iride.
Analisi del capello	Si basa sulla ipotesi che un eventuale eccesso di metalli pesanti (mercurio, cadmio) o la carenza di oligoelementi (selenio, zinco ecc.) nei capelli siano correlati a una patologia allergica. La seconda modalità "magica" di impiego dei capelli del paziente utilizza le variazioni di frequenza di un pendolo.
Pulse test	L'alimento somministrato per bocca, per inalazione o per iniezione, modifica la frequenza cardiaca: la variazione di 10 battiti al minuto viene considerata positiva.
Riflesso cardioauricolare	Quando l'alimento sospetto di allergia viene posto a 1 cm dalla cute il riflesso auricolare-cardiaco determinerebbe una modifica del polso radiale.
Test citotossico (o test di Bryan)	Aggiungendo in vitro l'allergene al sangue intero o ad una sospensione leucocitaria del paziente si avrebbe una serie di modificazioni morfologiche nelle cellule fino alla citolisi.
lgG4	Il riscontro di IgG4 positive verso un alimento indicherebbe una sensibilizzazione (in realtà ciò rappresenta una risposta fisiologica del sistema immunitario dopo esposizioni prolungate a componenti alimentari attribuibile all'acquisizione di una tolleranza immunologica).

Il modello di gestione delle diete speciali per patologia deve necessariamente prevedere:

- modalità di acquisizione della richiesta da parte dei genitori (All. 1), che deve essere obbligatoriamente corredata da un certificato medico (MMG, PLS, medico specialista) attestante la diagnosi e, se necessari ed utili, altri dati quali la frequenza e la gravità delle manifestazioni patologiche;
- formulazione della dieta speciale ad opera di personale competente (medico, dietista, ecc.), che dovrà provvedere anche a formulare un piano dietetico il più possibile simile al menù standard, allo scopo di non stigmatizzare il bambino e di assicurargli le stesse garanzie di varietà dei consumi alimentari e di presenza costante di alimenti protettivi, quali frutta e verdura;
- documentazione adeguata riportata all'interno del piano di autocontrollo di tutte le fasi (inserimento nel capitolato di alimenti per diete speciali; approvvigionamento e deposito dedicati; controllo e lettura delle etichette ove necessario; modalità di preparazione con descrizione della separazione spaziale e/o temporale dei pasti speciali; modalità di identificazione del pasto speciale; trasporto, distribuzione e, se necessario, assistenza al pasto);
- formazione continua del personale coinvolto nelle varie fasi di approvvigionamento,
 manipolazione, produzione e distribuzione delle diete speciali.

Per le diete idonee al soggetto celiaco e intollerante al glutine vanno rispettati tutti i requisiti di sicurezza previsti dalla Determinazione regionale n. 3642 del 16 marzo 2018.

E' opportuno precisare che tutte le procedure di sicurezza previste devono essere rispettate anche in caso di servizio in outsourcing, esplicitando tale aspetto all'interno del capitolato d'appalto: si rammenta il contenuto della nota del Ministero della Salute del 6 febbraio 2015 "...in relazione alle informazioni sulle sostanze o sui prodotti che provocano allergie o intolleranze, così come elencati nell'Allegato II del Regolamento (UE) n. 1169/2011, qualsiasi operatore che fornisce cibi pronti per il consumo all'interno di una struttura, come ad esempio un ristorante, una mensa, una scuola o un ospedale, o anche attraverso un servizio di catering, o ancora per mezzo di un veicolo o di un supporto fisso o mobile, deve fornire al consumatore finale le informazioni richieste. Tali informazioni possono essere riportate sui menù, su appositi registri o cartelli o ancora su altro sistema equivalente, anche tecnologico, da tenere bene in vista, così da consentire al consumatore di accedervi facilmente e liberamente".

Le diete per motivi **etico-religiosi** sono di norma rappresentate da:

- nell'ambito delle diete religiose, quelle che prevedono l'eliminazione di carne di maiale, come tale e come ingrediente di preparazioni
- nell'ambito delle diete etico-culturali, quelle che eliminano in tutto o in parte alimenti che provengono dal mondo animale. Se ne conoscono numerosi modelli che comprendono:
- la dieta vegana che non comprende nessun alimento di origine animale
- la **dieta vegetariana** che esclude alimenti animali ma ammette i derivati, quali latte e latticini e uova

- la dieta semi-vegetariana caratterizzata da un consumo di carne e pesce complessivamente inferiore a 2-3 porzioni settimanali
- la dieta latto-vegetariana che ammette il consumo di latte e prodotti caseari
- la dieta latto-ovo-vegetariana che ammette oltre al latte e ai prodotti caseari anche le uova
- la dieta **pesco-vegetariana** che esclude il consumo di carni rosse ma ammette i prodotti ittici.

I modelli citati si discostano in modo più o meno rilevante dagli schemi alimentari attualmente suggeriti come ottimali per un'alimentazione equilibrata e completa. Questa complessità rende ardua la valutazione di schemi dietetici che, eliminando uno o più gruppi di alimenti, cancellano uno o più nutrienti specifici attualmente ritenuti fondamentali per un buono stato di nutrizione e di salute. Per alcuni aspetti e in relazione alle fasce di età adulta e avanzata, si possono individuare numerosi elementi favorevoli, quali il controllo delle dislipidemie, la riduzione del rischio aterosclerotico e cardio-vascolare globale o la riduzione del rischio di malattie metaboliche.

Tuttavia nell'età infantile o nell'adolescenza, caratterizzate da un aumentato fabbisogno per il rapido accrescimento, devono essere presi in considerazione i rischi, specie per alcuni modelli dietetici fortemente privativi come la dieta vegana. Questi rischi sono rappresentati da un'insufficiente copertura del fabbisogno energetico globale e da un insufficiente apporto di macro e micronutrienti, in particolare di ferro, calcio, vitamina B12 e vitamina D; per alcuni modelli dietetici anche gli squilibri in eccesso devono essere presi in considerazione, come la quantità complessiva di grassi saturi e di colesterolo nelle diete latto-vegetariana o latto-ovo-vegetariana.

Queste scelte alimentari fanno comunque parte del patrimonio etico-culturale della famiglia e in quanto tali non possono e non devono essere contrastate, come la giurisprudenza in materia ha stabilito in modo chiaro e univoco negli ultimi anni. Il Ministero della Salute con la propria nota del 25 marzo 2016 ha stabilito che ... "le diete vegetariane e vegane non devono essere accompagnate né comunque giustificate da una prescrizione medica, né da altre dichiarazioni di assunzione supplementare di responsabilità".

Si propone di seguito un modello di richiesta da adottare nelle mense scolastiche per favorire la corretta e uniforme adozione dei principi sopra ricordati.

La presentazione della richiesta di dieta etico-religiosa, nei vari modelli sopra ricordati, costituisce l'unico criterio necessario per instaurare un trattamento dietetico che elimini l'alimento o i gruppi alimentari non graditi indicati dai genitori.

Gli alimenti sostitutivi di cui si chiede l'inclusione, per contro, se non presenti nelle forniture previste dall'appalto di ristorazione, vanno concordati con la struttura erogante il servizio.

Le diete speciali devono essere conosciute da tutto il personale coinvolto nella catena produttiva, dall'approvvigionamento fino all'erogazione e al consumo del pasto finito.

Devono inoltre essere messe a disposizione dei genitori attraverso i canali di comunicazione utilizzati per il menù standard.

Si ricorda infine che l'attività dei SIAN della Regione Emilia-Romagna si esplica fondamentalmente nella validazione dei piani nutrizionali standard adottati dagli istituti scolastici nonché nella sorveglianza, di iniziativa o su richiesta, delle caratteristiche nutrizionali dei pasti.

Di norma, <u>non viene svolta attività di validazione di schemi dietetici speciali</u> né di valutazioni di adeguatezza delle certificazioni mediche acquisite per la formulazione delle diete stesse.

BIBLIOGRAFIA

- Iaia M Il pediatra di fronte alla richiesta di una "dieta speciale" per la ristorazione scolastica Quaderni ACP 6 (2020) www.quaderniacp.it
- FNOMCeO, SIAAIC, AAITO, SIAIP. Allergie e intolleranze alimentari. Documento condiviso. 2015
- Ministero della Salute. Allergie alimentari e sicurezza del consumatore. Documento di indirizzo e stato dell'arte. 2018
- Massaro M., Germani C., Calligaris L. et al. -La gestione del bambino con gastroenterite acuta-Medico e bambino 9 (2012)
- Sicherer SH, Allen K,Lack G, et al. Critical Issues in Food Allergy: A National Academies Consensus Report. Pediatrics. 2017 Aug; 140 (2:e20170194)
- SID, ADI, AMD, ANDID, SINU, SINUPE, SIO. Position Statement su allergie, intolleranze alimentari e terapia nutrizionale dell'obesità e delle malattie metaboliche. 2016