

## **Criteria di formulazione dei menù**

I menu' formulati dalle dietiste si basano sui seguenti criteri:

- **applicazione dei L.A.R.N.**<sup>1</sup> (Linee guida per una sana alimentazione italiana) elaborate dall'I.N.R.A.N. in cui si indicano quali e quanti nutrienti sono necessari per garantire un armonioso sviluppo e la proposta di un modello di comportamento alimentare che possa garantire un buono stato di nutrizione, protettivo della salute e realizzabile nel quadro della tradizione alimentare del nostro Paese.
- **età** : i menù vengono formulati in base all'età stabilendo quali e quanti alimenti , tipo di preparazioni e cottura siano più idonei, vengono fornite altresì grammature indicative di singoli alimenti, rapportati alle fasce di età .
- **varietà**<sup>2</sup>: i menù si ispirano a principi di estrema varietà per garantire in modo semplice e sicuro l'apporto di tutte le sostanze nutritive necessarie e ridurre il rischio legato ad abitudini alimentari monotone, che favoriscono nel tempo squilibri nutrizionali.
- **gusto**: attraverso la varietà dei cibi il bambino può sperimentare gusti nuovi, forse sconosciuti, moltiplicare le sue esperienze che contribuiscono alla formazione del gusto ed a un rapporto equilibrato con il cibo.
- **gradevolezza**: il pasto per essere consumato e non rifiutato dagli utenti ha come requisito fondamentale la gradevolezza, le preparazioni devono essere in possesso delle idonee caratteristiche organolettiche e di confezionamento.

---

<sup>1</sup> I LARN mirano essenzialmente a :

- 1) proteggere l'intera popolazione dal rischio di carenze nutrizionali
- 2) fornire elementi utili per l'adeguatezza nutrizionale della dieta media della popolazione o di gruppi diversi rispetto ai valori proposti;
- 3) pianificare la politica degli approvvigionamenti alimentari nazionali, nonché l'alimentazione di comunità.

costituiscono indicazioni per mangiare meglio e con gusto, nel rispetto delle tradizioni alimentari del nostro Paese, proteggendo contemporaneamente la propria salute.

Le Linee guida sono rivolte alla popolazione sana quindi all'universo dei consumatori, al quale le Direttive sono indirizzate e dal quale devono poter essere agevolmente comprese e utilizzate, per realizzare una alimentazione sana ed equilibrata, garantendosi più benessere e salute senza dover mortificare il gusto e il piacere della buona tavola.

E tutto ciò evidentemente è più facile per coloro che conservano abitudini alimentari tradizionali del nostro Paese, vale a dire un uso frequente di cibi meno densi di energia e più ricchi di sostanze utili.

Particolare attenzione è data a gruppi di popolazione "speciali" in quanto caratterizzati da esigenze nutrizionali specifiche, e per questi motivi più "vulnerabili". Si tratta di bambini, adolescenti, gestanti, nutrici, donne in menopausa, e anziani. È quindi fondamentale imparare ad usare gli alimenti disponibili nel modo più corretto, ed è proprio per questo, che vengono predisposte le Linee guida.

In questa ottica anche il settore della ristorazione collettiva può svolgere un ruolo di particolare importanza, sia producendo e distribuendo pasti nel rispetto delle indicazioni delle Linee guida, sia diffondendo ai propri utenti una informazione alimentare coerente con i principi contenuti nelle stesse Direttive.

<sup>2</sup> È bene ricordare però che non esiste, né come prodotto naturale né come trasformato, l'alimento "completo" o "perfetto" che contenga tutte le sostanze indicate nella giusta quantità e che sia quindi in grado di soddisfare da solo le nostre necessità nutritive. Di conseguenza, il modo più semplice e sicuro per garantire, in misura adeguata, l'apporto di tutte le sostanze nutrienti indispensabili, è quello di variare il più possibile le scelte e di combinare opportunamente i diversi alimenti.

Comportarsi in questo modo significa non solo evitare il pericolo di squilibri nutrizionali e di possibili conseguenti squilibri metabolici, ma anche soddisfare maggiormente il gusto e combattere la monotonia dei sapori.

Inoltre, variare sistematicamente e razionalmente le scelte dei cibi significa ridurre un altro rischio che può derivare da abitudini alimentari monotone, vale a dire la ingestione ripetuta e continuativa - mangiando sempre gli stessi alimenti - sia di sostanze estranee eventualmente presenti, sia di composti "antinutrizionali" in essi naturalmente contenuti. Alla lunga, la ingestione di tali sostanze può risultare dannosa in molti modi, non escluso il possibile concorso al rischio di insorgenza di alcuni tumori.

È vero, invece, che diversificare le scelte alimentari attenua questi rischi potenziali e assicura una maggiore protezione dello stato di salute, perché favorisce non soltanto un più completo apporto di vitamine e di minerali, ma anche una sufficiente ingestione di alcune sostanze naturali che svolgono in vari modi una funzione protettiva per l'organismo: ad esempio, quelle sostanze antiossidanti che sono largamente presenti negli alimenti vegetali.

Di conseguenza, salvo condizioni particolari valutabili dal medico, non c'è ragione, per chi varia l'alimentazione, di ricorrere a specifiche integrazioni della dieta con vitamine, minerali o altre sostanze nutritive.

- **tradizione:** introduzione di piatti tipici locali quali ad esempio: polenta, lasagne, ecc. ....come segno di continuità dell'identità culturale legata alle tradizioni e al territorio.
- **stagionalità:** rispetto della stagionalità dei prodotti intesa come utilizzo pressochè totale di frutta e verdura di stagione, di menù differenziati autunno-inverno e primavera-estate. La preferenza viene data ai prodotti stagionali anche in considerazione della loro maggior salubrità. Infatti tali prodotti in genere sono meno trattati rispetto a quelli coltivati in serra.
- **qualità** delle materie prime: a tutela di una maggior salubrità degli alimenti, somministrati ad una fascia vulnerabile quale quella in età evolutiva, si ritiene che i prodotti con **qualità certificata** possano fornire ulteriori garanzie. Le produzioni tipiche, produzioni integrate, produzioni biologiche: D.O.C. , D.O.P. , I.G.P. , subiscono infatti maggiori controlli e verifiche e seguono regole e disciplinari di produzione appositi.
- **origine :** le norme regionali sull'orientamento ai consumi (n.29 2002) tendono a privilegiare i prodotti locali. Sui prodotti locali ortofrutticoli freschi l'origine nazionale consente una maggior freschezza, maggiore tracciabilità del produttore e del luogo di origine e di solito un minor uso di sostanze di superficie usati come antimicotici e conservanti. **tracciabilità:** la tracciabilità degli alimenti è ora prevista per legge, la documentazione deve permettere di individuare l'origine, e i vari passaggi a monte che ha subito l'alimento al fine di fornire ulteriori garanzie al consumatore e una maggior facilità nell'individuazione del cibo risultato a rischio. L' Art 18 del reg. CEE 178 2002 stabilisce la rintracciabilità, in tutte le fasi della filiera, degli alimenti, dei mangimi e degli animali destinati alla produzione alimentare e di altre sostanze atte a farne parte **O.G.M.** (organismi geneticamente modificati) non vengono impiegati alimenti contenenti O.G.M.
- **Modalità e confezionamento del pasto:** corretta esecuzione delle preparazioni, del confezionamento , delle cotture e presentazione dei piatti è importante a determinare la qualità finale del pasto.
- Il confezionamento del pasto a partire dal prodotto fresco deve avvenire in giornata.
- Aspetti nutrizionali: vengono fornite ulteriori specifiche merceologiche per l'acquisto delle materie prime occorrenti alla produzione del pasto.

### Menu<sup>3</sup>

I menù sono articolati su 6 settimane in modo da garantire una buona varietà degli alimenti somministrati, e vengono applicati nelle scuole secondo le seguenti modalità:

- **carne:** è servita in media 2-3 gg. la settimana di cui 1 volta carne rossa e 1 carne bianca
- ( pollo, tacchino), oltre l'uso (2 volta ogni 6 settimane ) della lonza di maiale arrosto.

**salumi:** contenimento della loro somministrazione in considerazione della specifica composizione nutrizionale :il salume dovrebbe essere consumato con moderazione perché è un alimento che spesso compare alla sera, i bambini lo assumono anche come merenda ed il consumo è consistente nella nostra zona per tradizione, perché zona tipica di produzione, per la sua facilità d'uso e per la sua appetibilità , inoltre contiene nitrati, (coinvolti nella formazione di nitrosammine e aflatossine) sale e grassi per ciò dovrebbe comparire come proposta non abituale rispetto ad es. il pesce. Inoltre fa parte del gruppo delle carni già ampiamente rappresentate come fonte proteica all'interno delle preparazioni

Un consumo eccessivo di sale può favorire l'instaurarsi dell'ipertensione arteriosa, soprattutto nelle persone predisposte. Elevati apporti di sodio aumentano il rischio per alcune malattie del cuore, dei vasi sanguigni e dei reni, sia attraverso l'aumento della pressione arteriosa che indipendentemente da questo meccanismo. Un elevato consumo di sodio è inoltre associato ad un rischio più elevato di tumori dello stomaco, a maggiori perdite urinarie di calcio e quindi, probabilmente, ad un maggiore rischio di osteoporosi. Di conseguenza, ridurre gli apporti di sale può essere un'importante misura sia preventiva che curativa per molte persone.

<sup>3</sup> I LARN indicano per i secondi piatti le seguenti frequenze di consumo:

3-4 porzioni di carne, 2-3 porzioni di pesce, 3 porzioni di formaggio, 2 porzioni di uova, 1-2 porzioni di salume, ed almeno 1-2 volte settimana il 2° piatto va sostituito con un piatto unico a base di pasta o riso con legumi.

- **pesce:** il suo impiego è previsto 1 volta a settimana per 5 settimane eccetto la 6° in cui viene sostituito da un piatto diverso compare anche come sugo confezionato con la tipologia prevista in menù .  
**uova:** costituiscono una valida alternativa alla carne ( sono anch'esse ricche di proteine ad alto valore biologico e di ferro e vit.D), e sono inserite per lo più in preparazioni quali frittate, polpette, polpettoni, rotolo di frittata, ( solo nel menù estivo 1 volta );
- **formaggio:** importante come fonte di calcio: l'apporto di Calcio importante per la accrescimento scheletrico, particolarmente importante è l'adeguata assunzione di questo nutriente per il raggiungimento nell'età adulta di un picco di massa ossea che sia adeguata alla potenzialità genetica dell'individuo. Compare non più di 4-5 gg. ogni 6 settimane , poichè viene già utilizzato in alcuni casi come sostituzione del giorno nel caso che il bambino non abbia consumato il pasto.
- **compaiono anche** preparazioni come crocchette di patate, o crocchette primavera, tortini salati, in cui vengono impiegate uova, formaggio e vegetali che costituiscono un'alternativa valida alle semplici uova o formaggio e risultano essere gradite ai bambini.
- Il formaggio e le uova vengono servite più spesso nella giornata del Lunedì, mentre le carni di solito al Martedì, Mercoledì e Giovedì; ciò per ragioni legate agli approvvigionamenti del prodotto fresco. Il pesce ruota, come altre preparazioni nell'arco delle sei settimane, su giorni differenti, e non viene proposto esclusivamente il venerdì, ciò per evitare nei limiti del possibile un menu' troppo ripetitivo per chi rientra al pomeriggio in giorni fissi.
- **legumi:** vengono proposti 3-6 volte nelle sei settimane per abituare i bambini a gustare questo prezioso alimento ricco di proteine, vegetali, ferro, calcio e ovviamente privo di colesterolo e grassi animali; essi opportunamente associati a cereali quali pasta, orzo, riso ecc., offrono per la combinazione dei loro aminoacidi, proteine di buon valore nutritivo.
- **verdura<sup>4</sup>:** viene impiegata quasi esclusivamente fresca ; vengono preparate una o più verdure come contorno al secondo piatto o associate al 1° piatto, anche sotto forma di insalate miste o teglie miste di verdure gratinate al forno. L'utilizzo di verdura fresca è naturalmente gradita anche ai piccoli utenti. Le verdure crude, infatti, riscuotono più successo presso i bambini rispetto a quelle cotte, probabilmente in parte anche per la loro consistenza; inoltre hanno il vantaggio di possedere un contenuto di vitamine e sali minerali più alto di quelle cotte. Grande attenzione viene data alla stagionalità dei prodotti evitando così l'uso sistematico di vegetali coltivati in serra, meno consigliati per i trattamenti intensivi in cui sono sottoposti. Le verdure surgelate vengono impiegate limitatamente ad alcune varietà (piselli, fagioli, spinaci, erbe, fagiolini ,minestrone) sono usati in prevalenza nelle minestre, minestrone, passato e paste ( ad esempio spinaci) e come contorno in alcuni giorni .In ogni caso verdure quali zucchine, finocchi, carote, cavolo, broccoli, verza, peperoni, melanzane, patate, zucca etc., vengono preparate al fresco per garantire al meglio le loro caratteristiche nutritive ed organolettiche. L'utilizzo di un'ampia gamma di ortaggi oltre a consentire la varietà delle preparazioni permette ai bambini di ampliare il loro campo di esperienze gustative.
- **Frutta<sup>5</sup>:** viene rispettato il criterio della stagionalità, anche se ciò può comportare in alcuni periodi dell'anno una certa monotonia.

---

<sup>4, 5</sup> I **prodotti ortofrutticoli** sono un'ottima fonte di alcune vitamine: ad esempio l'arancia, il pomodoro e il kiwi di vitamina C e folati, la carota, l'albicocca, gli ortaggi a foglia verde di pro-vitamina A, i legumi e i cereali di tiamina, niacina e folati. Sono anche una fonte importante di minerali (gli ortaggi a foglia verde di calcio e ferro, la patata e il pomodoro di potassio), anche se l'assorbimento di questi ultimi è in genere inferiore rispetto a quello degli stessi minerali contenuti negli alimenti di origine animale Perché contengono sostanze ad azione protettiva

Gli effetti benefici del consumo di frutta, ortaggi e legumi dipendono anche dal fatto che alcuni loro componenti svolgono una azione protettiva, prevalentemente di tipo antiossidante, che si esplica contrastando l'azione dei radicali liberi, i quali sono in grado di alterare la struttura delle membrane cellulari e del materiale genetico (il DNA), aprendo la strada a processi di invecchiamento precoce e a tutta una serie di reazioni che sono all'origine di diverse forme tumorali. Questa azione protettiva, oltre che dai componenti già ricordati (vitamine e minerali), è svolta anche da altri componenti, i quali, pur presenti in quantità relativamente ridotte, sono egualmente molto attivi dal punto di vista biologico attraverso svariati meccanismi: il principale di questi è appunto quello antiossidante. Ad esempio, diverse classi di composti solforati facilitano a livello cellulare l'eliminazione di sostanze cancerogene: gli isotiocianati e i ditioioni di cui sono ricche le verdure della famiglia delle crocifere come broccolo, cavolfiore, cavolo, gli allisolfuri di cui è ricco l'aglio, ecc. Le crocifere sono, inoltre, ricche in indoli, che sembrano avere una certa efficacia nel contrastare lo sviluppo di tumori, mentre la soia è tra i pochi alimenti fonti di isoflavoni, fitoestrogeni che sembrano inibire la crescita di alcune cellule tumorali.

**Fibra:** è difficile discriminare quale sia il contributo diretto della fibra al mantenimento dello stato di salute da quello di altri componenti presenti in una dieta ricca di componenti vegetali (minerali, vitamine, antiossidanti non nutrienti, carboidrati complessi), un aumento derivante da un più elevato consumo di fibra sembra auspicabile, purchè derivante da un più elevato consumo di alimenti ricchi di fibra (cereali, legumi, verdura e frutta piuttosto che concentrati di fibra. Indipendentemente dal calcolo in grammi adeguate q.tà di fibra in età pediatrica può essere raggiunto incoraggiando il consumo abituale di cereali, legumi, verdure.

- Vengono utilizzate prevalentemente mele, pere, banane, mandarance, arance, kiwi, fragole, uva, melone, cocomero, susine, prugne, pesche, albicocche. La frutta è gradita ai bambini soprattutto se consumata al di fuori del pasto. Già da anni, soprattutto negli asili nido e nelle scuole materne, ma anche nelle elementari viene somministrata ai bambini nella mattinata anzichè a fine pasto anche perchè, già sazi, tendono a non consumarla.

In questo modo essi imparano al contempo ad apprezzare la frutta e ad evitare un appesantimento eccessivo con merende troppo ricche che possono compromettere un'adeguata assunzione del pasto di mezzogiorno.

- **Paste, riso, piatti della tradizione:** sono presenti in brodo di carne o vegetale, con verdure, in passato di verdura, al pomodoro, al ragù, al pesto, risotti, e come piatti unici quali lasagne ecc. inoltre sono presenti pizza e polenta
- **cereali:** l'impiego di cereali alternativi a pasta, riso e pane, è piuttosto scarso all'interno del menù anche perchè poco utilizzati nei piatti tradizionali .
- **oli:** l'uso prevalente è di olio di oliva extravergine. Ricco di monoinsaturi, tocoferoli, antiossidanti naturali, svolge un'azione protettiva. Tra gli acidi grassi monoinsaturi infatti: l'acido oleico svolgerebbe infatti un'attività favorente la formazione delle HDL,
- E' preferibile agli altri oli che perdono circa l'80% di vit E durante i processi di raffinazione, deodorazione, sbiancamento ed idrogenazione con aumentata suscettibilità ai fenomeni perossidativi
- **Cotture:** gli oli si modificano se sottoposti a trattamenti termici drastici, portati ad alte temperature producono composti tossici indesiderabili quali: perossidi acroleina. Gli alimenti sottosti a frittura possono assorbire fino al 40% del grasso utilizzato, inoltre i lipidi contenenti colesterolo possono determinare la presenza in quantità significativa di alcuni ossisteroli ad alta patogenicità. per questo le cotture utilizzate sono prevalentemente al forno, arrosto o al vapore o lessati sono esclusi fritti e soffritti.

**Merende:** le merende sono: latte e yogurt per l'apporto in calcio, frutta, biscotti pane e marmellata... volte a recuperare tradizioni, abitudini più sane e a ridurre l'introduzione di alimenti ricchi di zuccheri semplici e grassi.

- 
- In bambini sani l'introduzione graduale e progressiva già a partire dalla 2ª metà del 1º anno di vita è consigliata oltre che per l'apporto di una sufficiente q.tà di fibra anche per permettere una naturale accettazione di un corretto regime alimentare dopo il 1º anno di vita

## **Allegato B**

### **Livelli di Assunzioni Giornalieri Raccomandati di Nutrienti per la Popolazione Italiana ( L.A.R.N.), Società Italiana di Nutrizione Umana, revisione 1996**

N.B. In allegato vengono riportati i dati relativi alle fasce di età considerate.

