

Dipartimento di Prevenzione - *Direttore ad interim Dott. Giuseppe RODOLICO*
U.O.C. Igiene degli Alimenti e della Nutrizione - *Responsabile Dott. Giuseppe BARBIERI*

Protocollo Generale n° 42571 del 12/09/2023

MENU'

RISTORAZIONE COLLETTIVA SCOLASTICA

Revisione N° 4 del 31/07/2023

Dipartimento di Prevenzione – U.O.C. Servizio Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Responsabile Dott. Barbieri Giuseppe



Dipartimento di Prevenzione - *Unità Operativa di Igiene degli Alimenti e della Nutrizione -*
SIAN - Via Vittorio Emanuele III, 1 - 89900 Vibo Valentia / tel. +39 963 962217 / pec:
aspvibovalentia@pec.it

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

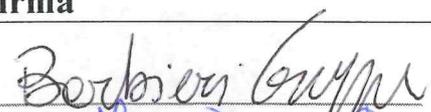
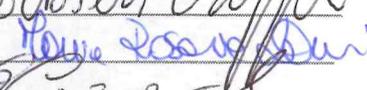
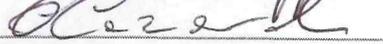
DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

U.O.C. SERVIZIO IGIENE DEGLI ALIMENTI E DELLA NUTRIZIONE

MENU' RISTORAZIONE COLLETTIVA

Elaborato da:

Dott. Barbieri Giuseppe (Responsabile SIAN)
Dr.ssa Lentini Maria Rosaria (Dirigente Biologo SIAN)
Dott. Giuseppe Carnovale (Dirigente Medico SIAN)

| Ed./Rev. N° | Data | Firma |
|-------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Rev:04 | 31/07/2023 | Dott. Giuseppe Barbieri  Dott.ssa Maria Rosaria Lentini  Dott. Giuseppe Carnovale  |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Sommario

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1 INTRODUZIONE | 4 |
| 2 LA DIETA MEDITERRANEA..... | 4 |
| 3 I MACRONUTRIENTI E MICRONUTRIENTI | 5 |
| 4 TIPI E FUNZIONALITÀ DEI MACRONUTRIENTI..... | 5 |
| 5 I MICRONUTRIENTI..... | 9 |
| 6 I BENEFICI DEI MICRONUTRIENTI PER LA SALUTE..... | 14 |
| 7 TABELLE DIETETICHE | 14 |
| 8 APPORTI RACCOMANDATI DI ENERGIA, NUTRIENTI E FIBRA RIFERITE AL PRANZO NELLE DIVERSE FASCE SCOLASTICHE..... | 15 |
| 9 RUOLO DELL'ACQUA | 20 |
| 10 LA PIRAMIDE ALIMENTARE | 21 |
| 11 I CONSUMI RACCOMANDATI E LE TABELLE DI COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI | 22 |
| 12 VALORI RACCOMANDATI DI ENERGIA E NUTRIENTI | 25 |
| 13 DIETE SPECIALI | 27 |
| 14 LA DIETA LEGGERA | 30 |
| 15 IGIENE DELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA | 31 |
| ALLEGATO | |
| TABELLA MENU INVERNALE | |
| TABELLA MENU' ESTIVO | |
| INDICAZIONI GENERALI | |
| TABELLA GRAMMATURE | |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

1 INTRODUZIONE

Le Linee di indirizzo nazionale per la ristorazione scolastica muovono dall'esigenza di facilitare, sin dall'infanzia, l'adozione di abitudini alimentari corrette per la promozione della salute e la prevenzione delle patologie cronico-degenerative (diabete, malattie cardiovascolari, obesità, osteoporosi, ecc.) di cui l'alimentazione scorretta è uno dei principali fattori di rischio. D'altra parte i profondi cambiamenti dello stile di vita delle famiglie e dei singoli hanno determinato, per un numero sempre crescente di individui, la necessità di consumare almeno un pasto fuori casa, utilizzando i servizi della ristorazione collettiva e commerciale. Come è noto, l'obiettivo di favorire nella popolazione corretti stili di vita è prioritario a livello internazionale. L'accesso e la pratica di una sana e corretta alimentazione è uno dei diritti fondamentali per il raggiungimento del migliore stato di salute ottenibile, in particolare nei primi anni di vita.

2 LA DIETA MEDITERRANEA

La dieta mediterranea, che comprende sia il regime alimentare che lo stile di vita, è, come emerso dalla concordanza delle evidenze scientifiche, il modello più efficace, oltre che più studiato, nella prevenzione dell'obesità e delle malattie croniche non trasmissibili (malattie cardiovascolari e aterosclerosi, cancro, malattie dismetaboliche, depressione, deterioramento cognitivo). Il modello mediterraneo è caratterizzato, per quanto riguarda gli alimenti, dalla grande prevalenza di prodotti d'origine vegetale (cereali o tuberi, frutta, ortaggi, legumi, oli) e dal ponderato, equilibrato e indispensabile apporto di prodotti di origine animale (latticini, pesce, uova e carni prevalentemente bianche) a necessario complemento ed integrazione. L'elevato apporto di prodotti d'origine vegetale contribuisce ad abbassare la densità energetica della dieta, assicurando al contempo un adeguato apporto di nutrienti, quali acidi grassi mono e polinsaturi, carboidrati complessi, molecole bioattive. La tendenza, in particolare

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

tra i più giovani, ad abbandonare la dieta mediterranea ha coinciso, non a caso, con l'aumento della prevalenza di malattie cronic-degenerative, anche in età pediatrica, collegate in particolare alla malnutrizione per eccesso. L'adozione del modello mediterraneo nella ristorazione collettiva può pertanto svolgere un duplice ruolo: da un lato può aiutare a migliorare lo stato nutrizionale degli studenti, dei pazienti e dei dipendenti; dall'altro, può risultare strategica per promuovere, nella popolazione, la dieta mediterranea stessa, contrastando in tal modo il progressivo allontanamento da questo modello.

3 I MACRONUTRIENTI E MICRONUTRIENTI

I nutrienti sono alla base del metabolismo umano. Ognuno di essi svolge uno specifico ruolo nell'organismo, aiutandolo nella crescita, nel recupero e nella difesa da malattie. I nutrienti si dividono in due categorie: macronutrienti e micronutrienti. Fanno parte del primo gruppo i carboidrati, le proteine, i grassi, l'acqua e l'alcol (i primi quattro essenziali per una salute ottimale), mentre al secondo appartengono le vitamine e i minerali. Mentre i macronutrienti favoriscono la crescita dell'organismo, i micronutrienti contribuiscono ad una funzionalità ottimale delle cellule. Nonostante sia possibile assumere i nutrienti tramite i cibi, potrebbero essere necessari anche degli integratori alimentari, specie per chi svolge una vita molto attiva o segue una dieta basata essenzialmente sui vegetali. Tutti i macronutrienti **forniscono energia** (sotto forma di calorie) e partecipano alla **crescita dell'organismo**, aiutandolo nella difesa e nella ricostruzione di parti danneggiate.

4 TIPI E FUNZIONALITÀ DEI MACRONUTRIENTI

Tutti i macronutrienti concorrono al benessere del nostro corpo e al fabbisogno nutrizionale.

Carboidrati

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023



Considerati gli assi portanti della nostra dieta, **forniscono energia attraverso le calorie e sono essenziali per l'organismo**. Svolgono tre processi fondamentali:

- **Alimentano il corpo** durante gli esercizi intensi;
- **Alimentano il sistema nervoso centrale**;
- **Preservano le proteine** per proteggere i muscoli durante intensa attività fisica.

1 grammo di carboidrati produce 4 calorie. L'assunzione di carboidrati è semplice anche per chi pratica una dieta vegetariana o vegana, in quanto ne troviamo grandi quantità in alimenti come la frutta, le verdure, i cereali integrali, i fagioli, le lenticchie e altri cibi ricchi di fibre. Da evitare gli alimenti con zuccheri raffinati, come le caramelle o le bibite gassate, e quelli eccessivamente lavorati, come gli snack, le patatine in busta, ecc. Le fibre sono carboidrati non digeribili che compongono la parete delle cellule vegetali. Sono, pertanto, presenti in tutti gli alimenti di origine vegetale (verdura, frutta, legumi, cereali), in quantità differenti. Il ruolo delle fibre è piuttosto complesso, ed è da attribuire alla funzione meccanica (miglioramento della funzionalità intestinale) e metabolica (modulazione e riduzione dell'assorbimento dei nutrienti) che esse svolgono. A tali funzioni sono strettamente collegati gli effetti benefici esplicati dalle fibre alimentari nella prevenzione di alcune patologie.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Grassi

I grassi occupano un ruolo centrale nel nostro organismo, fornendo energia nel lungo tempo. Nonostante questa funzione fondamentale, la loro reputazione come nutrienti viene spesso sottovalutata e disprezzata a causa del loro elevato contenuto calorico. 1 grammi di grassi produce 9 calorie, quindi bisogna bilanciare con attenzione il loro apporto nella nostra dieta.



I grassi svolgono processi importanti:

- Fungono da riserva energetica (anche nel lungo periodo);
- Proteggono organi vitali;
- Isolano il corpo dal freddo;
- Trasportano le vitamine liposolubili;

I grassi insaturi sono considerati i più salutari perché contengono un alto quantitativo di grassi acidi Omega 3 e Omega 6. Il nostro corpo non può produrli, per cui è necessario introdurli attraverso l'alimentazione. È ben risaputo che il pesce, specie tonno e sgombero, siano le fonti più abbondanti di grassi acidi, ma anche alcuni vegetali possono offrire un importante contributo, come l'avocado, semi e l'olio di lino e noci.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Proteine



I cardini strutturali del nostro organismo, sono essenziali alla vita. Senza di esse semplicemente non esisteremmo. Le proteine sono costituite da aminoacidi, alcuni essenziali e altri non essenziali. I primi li assumiamo attraverso l'alimentazione, anche con integratori, mentre gli altri vengono prodotti da altre proteine che assumiamo. Sono diverse le funzioni che le proteine svolgono nel nostro organismo:

- Creano la struttura dei tessuti (muscoli, capelli, organi, ecc.);
- Creano la struttura per sostanza come gli ormoni e gli anticorpi;
- Costituiscono gli enzimi che regolano il metabolismo;
- Partecipano alla crescita, al mantenimento e al risanamento del corpo.

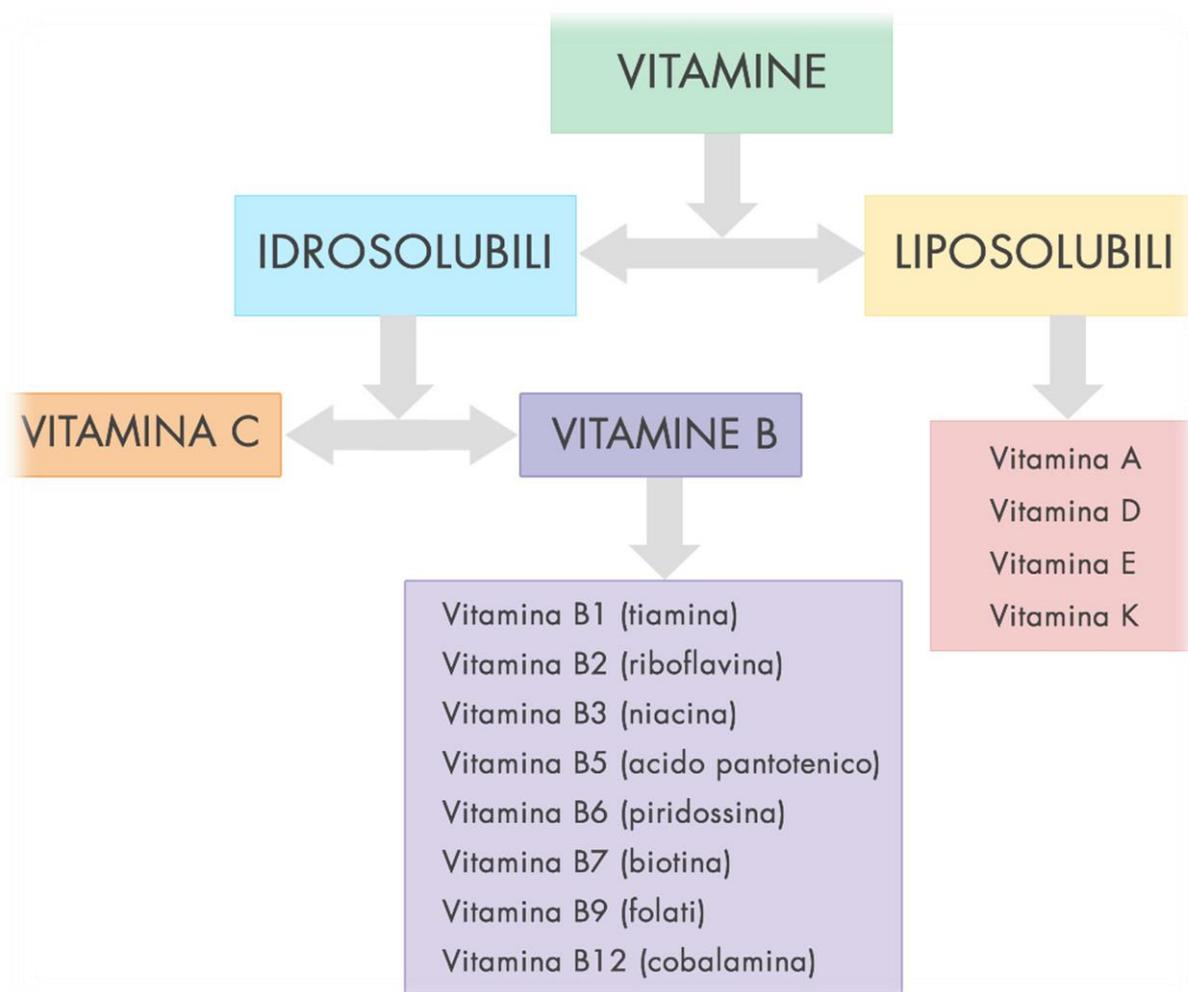
Il fabbisogno proteico varia ampiamente in base alle attività svolte o al periodo della vita. Come i carboidrati, 1 grammo di proteine produce 4 calorie. La fonte principale di proteine è rappresentata da carne e pesce, ma anche tra i vegetali sono presenti alimenti che ne contengono in maniera importante: tofu, tempeh (semi di soia gialla fermentata), fagioli, ceci, noci e cereali integrali. Un'alternativa molto popolare tra i vegani è la spirulina, un'alga ad alto contenuto proteico di cui in commercio è possibile trovare gli integratori.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

5 I MICRONUTRIENTI

I micronutrienti sono costituiti da vitamine e minerali. Il loro scopo è attivare specifiche reazioni chimiche nell'organismo, regolare la funzione ormonale e prevenire le malattie. A differenza dei macronutrienti, i micronutrienti non forniscono energia attraverso le calorie; tuttavia, restano essenziali per la crescita. Le vitamine sono composti organici mentre i minerali sono composti inorganici ed entrambi vengono assunti tramite l'alimentazione. In caso di carenza dovuta ad un consumo limitato di alimenti, sia i minerali che le vitamine possono essere introdotte nell'organismo per mezzo di integratori. Sono 26, tra vitamine e minerali, le sostanze che attivano una serie infinita di reazioni chimiche, vitali per la buona salute del nostro corpo; al contrario dei macronutrienti, i micronutrienti sono necessari in piccole quantità. Le vitamine vengono divise in due categorie: idrosolubili e liposolubili.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023



U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Vitamine idrosolubili



Questo tipo di vitamine si scioglie nell'acqua all'interno dell'organismo; per questo motivo presentano lo svantaggio di venire eliminate in grande quantità attraverso l'evacuazione causando così delle carenze. Una soluzione a questo problema è l'utilizzo di specifici integratori di vitamine. Vediamo nel dettaglio quali sono le vitamine idrosolubili e quali le loro funzioni:

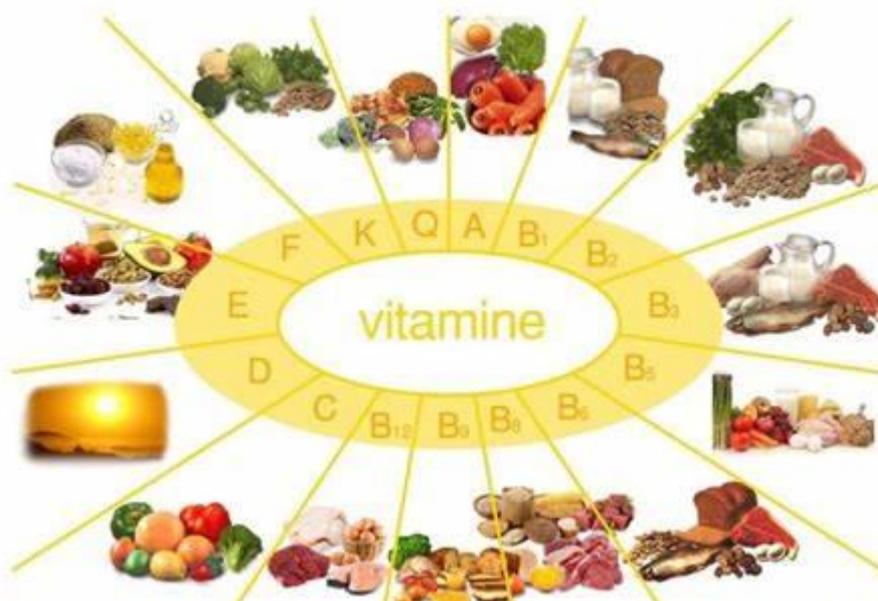
- Vitamina B2 (riboflavina): coinvolta nella produzione di energia, nel metabolismo dei lipidi e nella funzione cellulare.
- Vitamine B3 (niacina): produce energia dal cibo.
- Vitamina B5 (acido pantotenico): contribuisce alla sintesi dei grassi acidi.
- Vitamina B6 (piridossina): crea globuli rossi e utilizza le riserve di zuccheri per l'energia.
- Vitamina B7 (biotina): aiuta la scomposizione dei grassi acidi, degli aminoacidi e del glucosio per produrre energia.
- Vitamina B9 (folato): partecipa alla divisione cellulare.
- Vitamina B12 (cobalamina): essenziale per la formazione di globuli rossi e per la funzionalità cerebrale e del sistema nervoso; per questo motivo va integrata in una dieta vegana e vegetariana, altrimenti carente di B12.
- Vitamina C (acido ascorbico): svolge un ruolo fondamentale per la salute dell'organismo, fortificando il sistema immunitario.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Vitamine liposolubili

Diversamente dalle vitamine idrosolubili, quelle liposolubili non si sciolgono in acqua, ma vengono assorbite quando sono consumate con cibi ricchi di grassi.

- Vitamina A: essenziale per le funzioni organiche.
- Vitamina D: importante per l'assorbimento del calcio, la crescita delle ossa e la funzione immunitaria.
- Vitamina E: protegge le cellule da eventuali danni e contribuisce alla funzione immunitaria.
- Vitamina K: cruciale per la coagulazione del sangue e lo sviluppo osseo.



U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Macrominerali

I macrominerali rappresentano un'ampia porzione dei minerali di cui abbiamo bisogno. In totale sono sette:

- Calcio: utile per lo sviluppo delle ossa e dei denti; assiste anche la funzione muscolare e la contrazione dei vasi sanguigni.
- Cloruro: favorisce l'equilibrio dei liquidi e interviene nella produzione dei succhi gastrici.
- Magnesio: contribuisce alla regolazione della pressione sanguigna.
- Fosforo: sostiene la struttura delle ossa e le membrane delle cellule.
- Potassio: funziona come un elettrolita che interviene nella trasmissione nervosa e nella funzione muscolare.
- Sodio: un elettrolita che serve a mantenere costante la pressione del sangue e i fluidi in equilibrio.
- Zolfo: una parte di tutti i tessuti viventi.

Oligoelementi

Il nostro corpo necessita di oligominerali in quantità anche inferiore rispetto ai macrominerali, che possiamo vedere nel dettaglio di seguito:

- Ferro: fornisce ossigeno ai muscoli e favorisce la produzione di ormoni.
- Manganese: partecipa al metabolismo dei carboidrati, delle proteine e dei grassi.
- Rame: necessario per la formazione del tessuto connettivo e per il controllo delle funzioni del sistema cerebrale e nervoso.
- Zinco: fondamentale per la normale crescita dell'organismo, per regolare la funzione immunitaria e per guarire le ferite.
- Iodio: gestisce la funzionalità della tiroide.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

- Fluoro: utile allo sviluppo di denti e ossa.
- Selenio: agisce in difesa delle cellule danneggiate e contribuisce alla buona salute della tiroide.

6 I BENEFICI DEI MICRONUTRIENTI PER LA SALUTE

I micronutrienti posseggono diversi effetti benefici associati al loro consumo. In primo luogo, si comportano come degli antiossidanti, quindi puliscono il nostro corpo dagli enzimi nocivi, conosciuti come radicali liberi. Questi ultimi rappresentano una minaccia per la salute fisica e mentale e contribuiscono alla comparsa e all'avanzamento di malattie cardiache e degenerative come ad esempio l'Alzheimer. L'azione degli antiossidanti (e quindi dei micronutrienti) è quella di pulire l'organismo dai radicali liberi, riducendo così lo stress ossidativo e favorendo un rapido risanamento di organi e tessuti per una funzionalità ottimale. Molte persone assumono integratori a base di micronutrienti per combattere il processo di invecchiamento. Oltre alle loro proprietà antiossidanti, i micronutrienti permettono alle cellule di rigenerarsi ad uno stadio più giovane. Specializzata nel processo di rigenerazione è la vitamina C, uno degli antiossidanti più noti e popolari.

7 TABELLE DIETETICHE

L'elaborazione delle tabelle dietetiche scolastiche si basa su principi scientifici per una sana e corretta alimentazione quali:

- L.A.R.N. "Livelli di Assunzione Raccomandati di energia e Nutrienti per la popolazione italiana" a cura della Società Italiana di Nutrizione Umana (S.I.N.U.) versione 1996 rev.: 2016 IV Revisione dei Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti ed energia per la popolazione italiana (LARN)

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

- “Linee Guida per una Sana Alimentazione Italiana” a cura dell’Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (I.N.R.A.N.) versione 2003
- “Linee di indirizzo nazionale per la Ristorazione scolastica” del Ministero della Salute – aprile 2010

Le tabelle dietetiche, strutturate con l’obiettivo di garantire sia un equilibrato apporto nutrizionale, che un buon livello di gradimento e di accettabilità del menù da parte dei bambini/adolescenti, prevedono:

- preparazioni semplici e saporite, a base di alimenti freschi e di stagione, per promuovere l’educazione al gusto e ai sapori;
- piatti della dieta mediterranea per promuovere un sempre maggiore consumo di frutta e verdura fresca di stagione, l’uso di prodotti tipici e tradizionali, provenienti quanto più possibile da agricoltura biologica certificata;
- un’ampia varietà di proposte alimentari che tengano conto sia del gusto collettivo che delle abitudini e tradizioni locali al fine di coniugare piacere della tavola e salute. Nella convinzione che il pasto a scuola debba essere vissuto, per quanto possibile, come momento di piacere, gratificazione e sperimentazione, è tuttavia importante ribadire che esso rappresenta comunque un momento didattico ed un valido strumento di educazione alimentare e alla salute, se inserito nell’ambito di una progettualità più ampia che coinvolga le famiglie, gli educatori ed il personale addetto alla produzione e distribuzione dei pasti. La scuola rappresenta il contesto ideale per promuovere scelte salutari in grado di influenzare il comportamento alimentare anche nell’età adulta.

8 APPORTI RACCOMANDATI DI ENERGIA, NUTRIENTI E FIBRA RIFERITE AL PRANZO NELLE DIVERSE FASCE SCOLASTICHE

I livelli di assunzione raccomandati giornalieri di energia e nutrienti (LARN) sono diversificati per sesso, età e livelli di attività fisica. Nella tabella, relativa al pranzo, i valori

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

minimi e massimi per ciascuna fascia scolastica sono calcolati sulla base degli apporti energetici raccomandati inferiori o superiori di ogni gruppo e tengono conto principalmente dell'età. Nella tabella, vengono riportati gli apporti di energia, nutrienti e fibra riferite al pranzo nelle diverse fasce scolastiche. Le tabelle dietetiche sono strutturate su 4 settimane per 5 giorni a settimana. Ogni pasto è generalmente costituito da un primo e un secondo piatto, a volte sostituiti da un piatto unico, sempre accompagnati da contorno, pane e frutta fresca di stagione. Il menù deve essere realizzato cercando di garantire la presenza dei principali alimenti e la varietà dei piatti sia per i bambini che rientrano tutti i giorni sia per quelli che effettuano il rientro 1-2 giorni a settimana. I piatti possono essere diversificati, con una serie di "varianti", sia invernali che estive ed equivalenti dal punto di vista nutrizionale, al fine di ampliare l'offerta alimentare e rispettare la stagionalità dei prodotti. Un aspetto particolarmente importante che preme sottolineare è quello riferito alle porzioni e alle grammature; infatti mentre i bambini più piccoli sono in grado di autoregolarsi con il cibo (quando si sentono sazi smettono di mangiare), i più grandicelli perdono questa capacità e la quantità di cibo introdotta non è più regolata dalla sazietà, ma da altri fattori personali ed ambientali. Per prevenire l'introduzione di un eccessivo apporto calorico, causa di sovrappeso e obesità, si sconsiglia la preparazione di quantità maggiori di alimenti per il "ripasso o bis" in quanto scorretta sia dal punto di vista nutrizionale che educativo; può invece essere consentito il frazionamento della porzione prevista nel caso di bambini più piccoli e/o inappetenti, eventualmente scoraggiati da un piatto troppo pieno. Il bis può invece essere consentito limitatamente alle verdure (sia cotte che crude, con esclusione di patate e legumi) e alla frutta. Per un corretto servizio è essenziale un'adeguata preparazione e sensibilità non solo da parte del personale di cucina, ma anche da parte di chi sporziona che deve sapere tenere conto delle caratteristiche del singolo bambino servito. A tal fine, per garantire porzioni corrispondenti alle grammature previste nelle tabelle dietetiche per le diverse fasce d'età, si raccomanda l'adozione di utensili (mestoli, cucchiai, schiumarole) calibrati, "piatti campione", l'indicazione del numero di pezzi per target di utenza. In ogni caso, nessuna tabella dietetica e servizio di ristorazione potrà ottenere il gradimento dei

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

bambini e delle loro famiglie senza la condivisione ed il supporto del personale scolastico. Si sottolinea l'importanza di esporre in maniera visibile ed accessibile ai genitori, sia la tabella dietetica settimanale sia il menù giornaliero adottato, specificando i piatti proposti e la tipologia di verdura e frutta offerta.

Primi Piatti

I primi piatti possono essere a base di cereali sia in chicchi che trasformati (grano, riso, orzo, miglio, farro, cous-cous, pasta, crostini di pane, ecc):

- il “piatto unico”, costituito da cereali o pasta di semola o pasta all'uovo, variamente combinati con ingredienti ad elevato contenuto proteico; non più di una volta alla settimana, abbinato a verdura cruda e/o cotta e/o patate;
- passati e/o creme di verdure almeno 1-2 volte a settimana;
- il “primo piatto in bianco” (come: pasta o riso olio e parmigiano) non più di 1 volta a settimana;
- il “riso” non più di 1 volta a settimana.

Secondi Piatti

La scelta dei secondi piatti è modulata in modo da integrarsi con le altre portate per fornire un introito calorico corretto e un giusto equilibrio nell'apporto di nutrienti:

- carne 1-2 volte a settimana, alternando carni rosse e carni bianche;
- pesce 1-2 volte a settimana;
- legumi 1 volta a settimana;
- formaggio e uovo 0-1 volta a settimana, utilizzati sia come ingrediente sia come alimento principale del secondo piatto;
- “piatto freddo” (prosciutto o formaggio) generalmente non più di 1 volta a settimana.

Abbinamenti di Primi e Secondi Piatti

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

L'abbinamento fra primi e secondi piatti tiene conto del contenuto proteico delle singole preparazioni che può variare a volte anche in misura apprezzabile associando, ad esempio, ad un primo piatto con un elevato contenuto proteico un secondo piatto a basso contenuto proteico.

Verdura

I contorni dovranno essere costituiti da almeno 2 diversi tipi di verdura, privilegiando le verdure fresche di stagione crude, eventualmente abbinandole o sostituendole 1-2 volte a settimana con verdure cotte; per facilitarne il consumo si raccomanda l'associazione di verdure di colore, consistenza e tipologia diverse, preparate il giorno stesso del consumo e presentate sempre separatamente. N.B: le patate sono tuberi e non verdura (!) quindi non sono un sostitutivo della verdura cotta e vanno proposte come contorno solo quando specificato in menù.

Sughi e Condimenti

Si dà la preferenza a condimenti a base di prodotti vegetali (verdure e legumi), limitando quelli proteici di origine animale (carne, pesce...), e all'utilizzo di olio extravergine d'oliva pur consentendo l'impiego di piccole quantità di burro limitatamente ad alcune preparazioni. Il sale, da utilizzare in quantità ridotta, deve essere iodato.

Frutta fresca di stagione e Frutta secca oleosa

La frutta fresca è prevista in più occasioni della giornata (spuntino, merenda e a fine pasto). La frutta fresca di stagione può essere proposta intera o a pezzi o grattugiata e occasionalmente frullata, spremuta o cotta al forno senza l'aggiunta di zucchero e in macedonia.

Dolce e gelato

Il dolce può essere previsto a fine pasto, non più di 1-2 volte al mese, non come porzione fissa settimanale, ma come una "sorpresa". Deve essere semplice, senza farciture di panna e/o crema e può essere sostituito con un piccolo gelato meglio se a base di frutta. Il gelato, se proposto alla scuola dell'infanzia come merenda pomeridiana, non deve essere somministrato più di una volta a settimana.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Alcune raccomandazioni di carattere generale:

- garantire una qualità totale delle materie prime utilizzate (quindi qualità igienica, organolettica e merceologica) che è presupposto essenziale per un buon servizio;
- non utilizzare alimenti prelaborati e precotti in genere;
- adottare i metodi di cottura raccomandati che limitano l'uso di grassi e mantengono inalterate le caratteristiche nutrizionali ed organolettiche degli alimenti. Per una ristorazione di qualità non è sufficiente la fornitura di materie prime adeguate, risulta fondamentale anche la modalità con cui esse vengono cucinate. Tra i metodi di cottura sono da privilegiare quelli più semplici e non troppo prolungati, che limitino l'uso dei grassi e mantengono inalterate le caratteristiche nutrizionali ed organolettiche degli alimenti come:
 - *lessatura*: comporta, soprattutto nei vegetali, una perdita parziale di sali minerali e di alcune vitamine nel liquido di cottura. Tali perdite potranno essere limitate prevedendo tempi brevi di cottura e ridotte quantità di liquido utilizzate (es. con la pentola a pressione);
 - *cottura a vapore*: consente una minore perdita di sali minerali e di vitamine rispetto alla lessatura;
 - *cottura al forno*: consente di ottenere alimenti appetibili (croccanti, dorati) pur con un ridotto utilizzo di grassi;
 - *cottura alla griglia/piastra*: consente l'eliminazione dei grassi, tuttavia è consigliabile solo nelle realtà in cui il consumo è immediatamente successivo alla cottura per motivi organolettici;
 - *cottura brasata o stufata*: consente la cottura prolungata mediante l'aggiunta di liquidi, acqua o brodo vegetale (ottenuto da verdure fresche), quindi un intenerimento degli alimenti senza grosse perdite nutrizionali.
- Sono vietati i fritti e gli alimenti prefritti industriali (es. cotolette, cordon blue, bastoncini di pesce, patatine, verdure impanate o pastellate).

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

- Sono vietate le carni al sangue, i conservanti e gli additivi chimici, le derrate cucinate all'esterno delle cucine, le uova crude, la carne cruda e il pesce crudo.

9 RUOLO DELL'ACQUA

Nell'organismo umano l'acqua rappresenta un costituente essenziale per il mantenimento della vita, ed è anche quello presente in maggiore quantità: nel neonato rappresenta il 75% circa del peso corporeo, percentuale che decresce fino all'età adulta quando si stabilizza intorno al 55-60%. Per i bambini, che sono a maggiore rischio di disidratazione, il fabbisogno idrico è maggiore rispetto a quello degli adulti. La "sete" è il meccanismo attraverso il quale il corpo comunica il suo "bisogno" di acqua al fine di prevenire la disidratazione.

Come comportarsi:

- Assecondare sempre il senso di sete e possibilmente anticiparlo bevendo a sufficienza, mediamente 1,5-2 litri di acqua al giorno: i bambini sono maggiormente esposti a rischio di disidratazione rispetto agli adulti.
- Bere frequentemente e in piccole quantità, lentamente soprattutto se l'acqua è fredda.
- L'equilibrio idrico deve essere mantenuto bevendo essenzialmente acqua, tanto quella del rubinetto quanto quella imbottigliata, entrambe sicure e controllate. Bevande diverse (come aranciate, bibite di tipo cola, succhi di frutta, tè) oltre a fornire acqua apportano anche altre sostanze che contengono calorie (zuccheri semplici) o che sono farmacologicamente attive (ad esempio caffeina: queste bevande vanno consumate con moderazione. In determinate condizioni patologiche che provocano una maggiore perdita di acqua (ad esempio gli stati febbrili o ripetuti episodi di diarrea), l'acqua perduta deve essere reintegrata adeguatamente e tempestivamente.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

10 LA PIRAMIDE ALIMENTARE

La *piramide* fornisce indicazioni sulle quantità di cibo da consumare scegliendo tra i vari gruppi di alimenti (le porzioni degli alimenti sono indicate in grammi). Le quantità sono adattate alle esigenze di ogni singolo individuo in base al suo dispendio energetico. Lo scopo con cui è stata costruita la piramide è educare ad una alimentazione sana e ad una vita attiva per evitare sovrappeso e obesità. Successivamente, è stata elaborata la *piramide alimentare giornaliera*, anch'essa articolata su diversi livelli in cui sono collocati i diversi gruppi di alimenti.



U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Per leggere ed interpretare in maniera corretta la piramide alimentare, bisogna partire dalla base, dove sono presentati i cibi da consumare ogni giorno, più volte al giorno: frutta e ortaggi, fondamentali per l'apporto di vitamine, sali minerali e fibra. Salendo di un livello, si trovano gli alimenti che sono principalmente fonte di carboidrati di cui si indica un consumo frequente: pane, pasta, cereali, importanti fonti di energia. Nei livelli superiori sono collocati i grassi da condimento (olio extravergine d'oliva e burro che, in quantità moderata, sono fondamentali per la salute), il latte e i suoi derivati, fondamentali, grazie al contenuto in calcio, per la crescita dell'osso e per la prevenzione delle sue malattie degenerative e poi gli alimenti che sono principalmente fonti di proteine (come carne, pesce, uova, legumi, formaggi), di cui è indicata una frequenza di consumo sempre minore man mano che si sale di livello. Infine, in cima alla piramide ci sono gli alimenti da consumare solo occasionalmente perché un loro consumo eccessivo può rappresentare una fonte di rischio per la salute: vino, birra, dolci. Per avere una dieta equilibrata basta scegliere tra gli alimenti dei vari livelli della piramide, variandoli e consumando in quantità e frequenza maggiore quelli dei livelli più bassi. L'acqua è il costituente essenziale dell'organismo umano ed è indispensabile per lo svolgimento di tutti i processi fisiologici e delle reazioni biochimiche.

11 I CONSUMI RACCOMANDATI E LE TABELLE DI COMPOSIZIONE DEGLI ALIMENTI

I consumi di energia e nutrienti raccomandati dalle principali Istituzioni e/o Società Scientifiche Italiane che operano in campo nutrizionale sono raccolti in diversi documenti, tra i quali ricordiamo in particolare: i LARN (livelli di assunzione raccomandati di energia e nutrienti per la popolazione italiana) elaborati dalla SINU (Società Italiana di Nutrizione Umana); le linee guida per una sana alimentazione italiana, formulate dall'Istituto Nazionale per la ricerca sugli Alimenti e la Nutrizione (INRAN) e dal Ministero per le Politiche Agricole e Forestali ; le linee guida del Ministero della Salute sulle Strategie per l'educazione alimentare. Tutti e tre i report forniscono informazioni utili alla

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

formulazione e valutazione dell'adeguatezza nutrizionale delle tabelle dietetiche per la ristorazione collettiva. Tuttavia i LARN rappresentano il documento più completo, in quanto riportano in modo dettagliato i fabbisogni non solo energetici e dei principali macronutrienti, ma anche dei micronutrienti suddivisi per fasce di età. Le raccomandazioni dei LARN si adattano inoltre molto bene alle ristorazioni collettive perché sono state elaborate tenendo conto delle variazioni fisiologiche esistenti nell'ambito di classi o gruppi di individui e rappresentano un "livello di sicurezza" valido per l'intera popolazione o per gruppi di popolazione in buona salute. Gli obiettivi principali dei LARN sono:

- ✚ proteggere l'intera popolazione dal rischio di carenze nutrizionali;
- ✚ fornire elementi utili per valutare l'adeguatezza nutrizionale della dieta media della popolazione o di gruppi di essa rispetto ai valori proposti;
- ✚ pianificare la politica degli approvvigionamenti alimentari nazionali, nonché l'alimentazione di comunità. Formulati per la prima volta nel 1976 da una commissione di esperti dalla Società Italiana di Nutrizione Umana, i LARN sono stati sottoposti negli anni successivi a due revisioni, sulla base delle nuove acquisizioni scientifiche e delle variazioni delle condizioni alimentari e nutrizionali della popolazione italiana; la prima nel 1986-87; la seconda nel 1996. Oltre alla tabella riassuntiva, comprendono un rapporto dettagliato in cui sono indicati i valori dei livelli di energia e di macro e micronutrienti quantificabili e usualmente presi in considerazione nei più importanti documenti nazionali e internazionali. Per tutti gli altri principi nutritivi (oligoelementi), noti, meno noti o ignoti, non essendo disponibili in letteratura sufficienti informazioni, non sono state formulate specifiche raccomandazioni, ma si suppone che un'alimentazione variata possa costituire il mezzo più conveniente per una adeguata assunzione. Nell'ultima revisione dei LARN sono riportati, oltre ai parametri di riferimento per una valutazione quantitativa, anche utili strumenti per una valutazione qualitativa dei menu in quanto vengono indicate le scelte

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

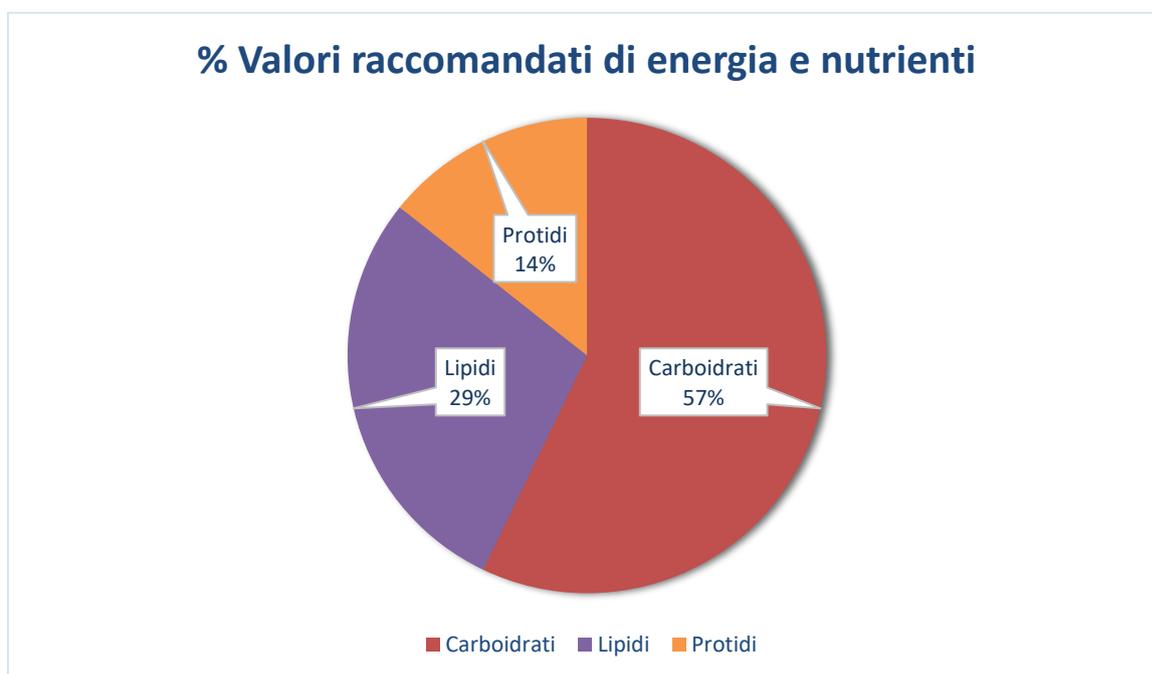
alimentari consigliate per costruire una dieta corretta ed equilibrata. Sia nella formulazione, sia nella valutazione dei menu, per verificare la corrispondenza delle tabelle dietetiche alle raccomandazioni LARN è necessario che:

- ✚ gli alimenti previsti per la refezione vengano indicati dettagliatamente (compresi gli ingredienti e i grassi utilizzati per il condimento, lo zucchero impiegato per dolcificare ecc.) con le relative grammature a crudo e al netto degli scarti;
- ✚ gli apporti di energia e nutrienti vengano calcolati facendo riferimento a tabelle di composizione chimica e valore energetico degli alimenti accreditate dalla letteratura come quelle dell'INRAN, le tabelle dovranno contenere gli stessi principi nutritivi indicati nei LARN, espressi con identiche modalità (es. fibra alimentare intesa come somma dei polisaccaridi cellulosici, non cellulosici + lignina) e la densità calorica dovrà essere calcolata con i medesimi fattori di conversione.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

12 VALORI RACCOMANDATI DI ENERGIA E NUTRIENTI

I dati delle tabelle che seguono (tabella 1 e tabella 2) sono stati elaborati sulle indicazioni dei LARN per le diverse fasce di età che usufruiscono della ristorazione scolastica e considerando che il pranzo deve apportare circa il 35-40% del fabbisogno di energia giornaliera, il menù è stato strutturato in modo da fornire circa il 15% di proteine, il 30% di grassi ed il 55-60 % di carboidrati così come riportato dal grafico sottostante.



U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Tabella 1 - Apporti raccomandati di energia, nutrienti e fibra riferiti al pranzo nelle diverse fasce scolastiche

| APPORTI RACCOMANDATI | SCUOLA INFANZIA | SCUOLA PRIMARIA | SCUOLA SECONDARIA PRIMO GRADO | SCUOLA SECONDARIA SECONDO GRADO |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| <i>ENERGIA (kcal) relativa al 35% dell'energia giornaliera</i> | 440-640 | 520-810 | 700-830 | 1082-1206 |
| <i>PROTEINE (g) corrispondenti al 10/15% dell'energia del pasto</i> | 11-24 | 13-30 | 18-31 | 29-43 |
| <i>Rapporto tra proteine animali e vegetali</i> | 0.66 | | | |
| <i>GRASSI (g) corrispondenti al 30% dell'energia del pasto</i> | 15-21 | 18-27 | 23-28 | 32-38 |
| <i>Di cui saturi (g)</i> | 5-7 | 6-9 | 8-9 | 9-10 |
| <i>CARBOIDRATI(g) corrispondenti al 55-60% dell'energia del pasto</i> | 60-95 | 75-120 | 95-125 | 157-172 |
| <i>Di cui zuccheri semplici</i> | 11-24 | 13-30 | 18-31 | 20-35 |
| <i>FERRO (mg)</i> | 5 | 6 | 9 | 12 |
| <i>CALCIO (mg)</i> | 280 | 350 | 420 | 455 |
| <i>FIBRA (g)</i> | 5 | 6 | 7.5 | 9 |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Tabella 2: Frequenza di consumo di alimenti e di gruppi di alimenti riferiti al pranzo nell'arco della settimana scolastica.

| ALIMENTO/GRUPPO DI ALIMENTI | FREQUENZA DI CONSUMO |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| Frutta e vegetali | Una porzione di frutta e una di vegetali tutti i giorni |
| Cereali (pasta, riso, orzo, mais) | Una porzione tutti i giorni |
| Pane | Una porzione tutti i giorni |
| Legumi (anche come piatto unico se associati a cereali) | 1-2 volte a settimana |
| Patate | 0-1 volta a settimana |
| Carne | 1-2 volte a settimana |
| Pesce | 1-2 volte a settimana |
| Uova | 1 uovo a settimana |
| Formaggi | 1 volta a settimana |
| Salumi | 2 volte al mese |
| Piatto unico (ad esempio pizza, lasagne, ecc) | 1 volta a settimana |

13 DIETE SPECIALI

La Dieta Speciale ha come scopo la tutela della salute dell'utente sia evitando la somministrazione di alimenti o ingredienti dannosi alla salute del singolo soggetto sia prevenendo l'instaurarsi di carenze nutrizionali o squilibri potenzialmente dannosi per la salute e per la crescita. Una Dieta Speciale per motivi di salute, poiché comporta comunque sempre qualche svantaggio (es. il sentirsi limitato o diverso da parte del bambino, la limitazione della varietà di alimenti, la necessità di un impegno aggiuntivo di risorse da parte del gestore del servizio) dovrebbe essere richiesta solo quando questi motivi di salute siano adeguatamente documentati da una certificazione medica. Non dovrebbero essere accettate come

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Diete Speciali per motivi di salute le richieste, anche scritte, che non siano redatte da un medico. Il certificato medico dovrà indicare: la diagnosi, la dieta da seguire con gli alimenti da escludere e/o includere e, se necessario, le quantità e modalità di somministrazione. La certificazione medica presuppone vi sia stata una valutazione circa la effettiva necessità e utilità di variare o restringere il modello alimentare e questo evita l'applicazione di restrizioni dietetiche ingiustificate e potenzialmente dannose. Il gestore del servizio di ristorazione dovrà innanzitutto verificare la presenza della certificazione medica: se mancante dovrà invitare il richiedente a produrla perché la sua richiesta possa essere considerata come Dieta Speciale per motivi di salute. Una volta che la certificazione medica sia stata acquisita dovrà valutare quali strumenti ed organizzazione sono necessari a soddisfare la richiesta in termini di: dotazione strutturale e di attrezzature, risorse professionali e formazione del personale, approvvigionamento delle materie prime. La procedura di valutazione del rischio allergeni e la procedura diete speciali, in particolare quella riguardante la gestione della celiachia, dovrebbero essere presenti all'interno del piano di autocontrollo di ogni azienda di ristorazione ed a queste procedure in primis ci si dovrà riferire: il rigoroso rispetto di queste garantisce la sicurezza del consumatore. Sulla base di queste valutazioni il gestore del servizio dovrà formulare una Dieta Speciale che metta in pratica le indicazioni terapeutiche contenute nel certificato medico e dotarsi dell'organizzazione necessaria in termini di attrezzature e di specifiche professionalità. Una volta accettata la richiesta di dieta speciale dovrà essere garantita la sua conformità alla richiesta medica e la sua somministrazione senza errori all'alunno a cui è destinata. E' necessaria quindi la corretta identificazione dell'utente a cui è destinata: nel caso di pasti trasportati questo può avvenire con la fornitura del pasto in piatti monoporzione sigillati e siglati con il nome dell'utente stesso. E' indispensabile che in ogni sede di somministrazione sia presente un elenco nominativo degli alunni con descrizione della tipologia di dieta speciale prevista per ciascuno: tale elenco deve essere visibile ed a disposizione del personale che prepara e serve il pasto. Nella fase di somministrazione di diete speciali servite in monoporzione, gli operatori devono aprire ogni confezione con

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

posate pulite per evitare qualunque possibilità di contaminazione crociata con le altre diete e con i cibi del pasto standard.

Per quanto riguarda la preparazione delle diete speciali, quest'ultima deve avvenire o in un locale appositamente dedicato o in una zona ben identificata e separata dell'attività utilizzando piani di lavoro, attrezzature e strumenti appositi e ben identificabili. Qualora sia necessario preparare diverse tipologie di diete speciali, deve essere prevista anche una accurata procedura di sanificazione delle attrezzature ed utensili, tra una dieta e l'altra. Per piccole realtà, qualora gli spazi strutturali non consentano l'individuazione di uno spazio dedicato, è indispensabile una differenziazione temporale delle preparazioni per preparare prima le diete speciali successivamente i cibi del menù comune. Questo è importantissimo per la preparazione di diete speciali per celiaci in quanto la farina comune, facilmente disperdibile negli ambienti e nell'aria, non deve essere assolutamente presente nell'aria dei locali di preparazione quando si manipolano alimenti per celiaci. Anche le divise degli addetti dovranno essere pulite e non contaminate. Le materie prime destinate alla preparazione di diete per allergici e celiaci devono essere stoccate e conservate in spazi o armadi o almeno in contenitori separati e chiusi per evitare contaminazioni crociate. I contenitori con queste materie prime dovranno essere etichettati ed identificabili da tutti come destinati a specifiche diete speciali ed essere stoccati separatamente anche all'interno di frigoriferi e congelatori. Sempre al fine di evitare contaminazioni crociate, soprattutto nel caso dei cibi destinati ai celiaci, non dovranno essere cotti in forni ventilati utilizzati per i cibi comuni a meno che non vengano cotti per primi in forni precedente puliti ed accuratamente sanificati da ogni residuo di alimenti contenenti glutine. Di seguito si riportano regole da seguire:

- Tenere ben visibili le prescrizioni delle diete e leggerle attentamente prima della preparazione;
- Controllare le etichettature per verificare che non siano presenti tracce dell'alimento proibito.
- Non utilizzare la stessa acqua di cottura di alimenti con caratteristiche diverse (es. pasta di semola e pasta senza glutine).

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

- Utilizzare utensili appositamente dedicati.
- Conservare le preparazioni in contenitori idonei e distinti e chiaramente identificabili.
- Utilizzare dei vassoi monoporzione, con indicato nome del bambino, classe e tipo di preparazione presente: il controllo dovrebbe essere doppio, in uscita dalla cucina e al momento della distribuzione.
- Scrivere all'estero del contenitore il tipo di dieta ed il nome del bambino cui deve essere distribuita.

E' bene disporre di una procedura scritta che descriva cosa fare se la dieta speciale non può essere distribuita (es. per problemi logistici e/o di trasporto) e cosa fare se per errore non viene distribuito il pasto dietetico previsto (questo soprattutto in caso di allergie gravi)

14 LA DIETA LEGGERA

Questa tipologia di dieta, una volta più spesso denominata “dieta in bianco”, è destinata ad utenti che necessitano di una alimentazione di facile digeribilità in conseguenza di un periodo di convalescenza o perché affetti da disordini funzionali transitori dell'apparato digerente (gastriti o enteriti di modesta entità) o da chetosi secondarie a disordini alimentari. Il principio di questa dieta è la riduzione dei grassi, soprattutto di origine animale e di quelli cotti ad alte temperature, e in alcuni casi (alterazioni dell'alvo) la riduzione delle fibre alimentari (secondo prescrizione medica). Non è controindicata la presenza di pomodoro se sottoforma di un sugo leggero contenente solo modeste quantità di olio extravergine di oliva. Sono da evitare i piatti elaborati ricchi contemporaneamente in grassi e proteine quali ad esempio lasagne, pasta pasticciata e piatti della tradizione. Altresì da evitare primi con sughi ricchi (es pesto, ragù, carbonare), intingoli, carni grasse, salumi, frutta secca oleosa, dolci e gelati in genere. Si consiglia pertanto: Come primo piatto: pasta o riso conditi con solo olio oppure sugo di pomodoro fresco, oppure brodo vegetale ma senza legumi. Carne o pesce cotti al vapore o al forno e conditi in modo semplice con olio a crudo e limone come secondi piatti.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Verdure cotte al vapore condite con olio extravergine a crudo e limone come contorno e come frutta, banana o mela senza buccia.

15 IGIENE DELLA RISTORAZIONE COLLETTIVA

La ristorazione collettiva deve oggi svolgersi assicurando con sistematicità la sicurezza igienica e dietetica attraverso:

- Il controllo chimico-fisico e microbiologico delle materie prime alimentari utilizzate;
- Il controllo qualitativo degli alimenti lavorati e semilavorati;
- Il controllo della catena del freddo;
- Il monitoraggio dei punti critici nelle fasi di produzione e manipolazione, nel rispetto delle norme del **sistema HACCP**;
- L'utilizzo costante di laboratori di analisi ufficialmente riconosciuti;
- La rigorosa **sorveglianza sanitaria** sul personale;
- Lo svolgimento di corsi di formazione per il personale sulle principali tematiche legate alla produzione del pasto e in particolare all'igiene alimentare.
- Un'elevata professionalità nel servizio dietetico per garantire un costante rispetto dell'equilibrio nutrizionale, indispensabile per una corretta alimentazione.

I menù elaborati sono in grado di soddisfare e rispondere alle esigenze dei commensali in termini di varietà e di appetibilità

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

ALLEGATO

TABELLA MENU INVERNALE
TABELLA MENU ESTIVO
TABELLA GRAMMATURE INGREDIENTI
INDICAZIONI GENERALI

MENÙ INVERNALE - INFANZIA – PRIMARIA SECONDARIA DI I GRADO (Ottobre-Aprile)

| | LUNEDÌ | MARTEDÌ | MERCOLEDÌ | GIOVEDÌ | VENERDÌ |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SETTIMANA 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con il pomodoro • Polpettine di manzo in umido • Foglie d'insalata • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con riso, patate e legumi • Merluzzo o Nasello • Spinaci • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con i broccoli • Coscia di pollo • Carote • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Riso con i piselli • Frittata con patate • Olio extra vergine di oliva • Bieta • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pizza Margherita al piatto • Foglie d'insalata • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta |
| SETTIMANA 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con i piselli • Cotoletta di pollo • Purè di patate • Foglie d'insalata • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Gnocchi, pomodoro e parmigiano • Hamburger di manzo • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Spinaci • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con legumi • Frittata con spinaci • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Lattuga • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Lasagne • fagiolini • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta al burro • Merluzzo • Foglie d'insalata • Pane bianco • Olio extravergine d'oliva • Frutta |
| SETTIMANA 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con riso e legumi • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Formaggio fresco • Carote • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta, pomodoro e parmigiano • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Bieta • Platessa • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Tortellini, pomodoro e parmigiano • Arista di maiale • Foglie d'insalata • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con le verdure • Bastoncini di pesce • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Spinaci • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con pasta • Hamburger di manzo • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Foglie d'insalata • Frutta |
| SETTIMANA 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con le patate • Polpette di pesce • Foglie d'insalata • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Conchiglioni ripieni con carne • Prosciutto cotto • Carote • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con pasta • Mozzarella • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Insalata mista • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con il burro • Vitello magro • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Spinaci • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Riso con il parmigiano • Petto di pollo • fagiolini • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta |

*Gli alimenti indicati in **grassetto** sono allergeni*

MENÙ ESTIVO INFANZIA PRIMARIA E SECONDARIA DI I GRADO (Maggio – Settembre)

| | LUNEDÌ | MARTEDÌ | MERCOLEDÌ | GIOVEDÌ | VENERDÌ |
|--------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SETTIMANA 1 | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con il pomodoro • Merluzzo o Nasello • Spinaci • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Parmigiano • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con il pesto (zucchine e/o basilico)* • Parmigiano • Petto di pollo • Pane bianco • Foglie d'insalata • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pizza margherita al taglio • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Insalata • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta, lenticchie e pomodoro • Mozzarella • Pane bianco • Zucchine • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con pasta • Frittata con spinaci • Pane bianco • Pomodori • Olio extra vergine di oliva • Frutta |
| SETTIMANA 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta in bianco • Cotoletta di pollo • Olio extra vergine di oliva • Pomodori • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Gnocchi con pomodoro e parmigiano • Polpettine di manzo in umido • Misto di verdure cotte • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con pasta e legumi • Frittata con patate • Pane bianco • Lattuga • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Conchiglioni ripieni con carne • Pane bianco • Carote • Purè di patate • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Riso con il parmigiano • Bastoncini di pesce • Pane bianco • Spinaci • Olio extra vergine di oliva • Frutta |
| SETTIMANA 3 | <ul style="list-style-type: none"> • Riso con i piselli • Formaggio cremoso • Pane bianco • Lattuga • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con il pomodoro • Merluzzo o Nasello • Pane bianco • Fagiolini • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Tortellini freschi • Petto di pollo • Zucchine • Olio extra vergine di oliva • Pane bianco • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Gnocchi, pomodoro e parmigiano • Prosciutto cotto • Pomodori • Pane bianco • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con le verdure e parmigiano • Arrosto di tacchino • Pane bianco • Spinaci • Olio extra vergine di oliva • Frutta |
| SETTIMANA 4 | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con le verdure • Polpette di pesce • Pane bianco • Bieta • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta con le patate • Petto di tacchino impanato • Pane bianco • Zucchine • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Pasta e fagioli • Formaggio cremoso • Pane bianco • Lattuga • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Minestrone con pasta • Pesce al vapore • Pane bianco • Bieta • Olio extra vergine di oliva • Frutta | <ul style="list-style-type: none"> • Lasagne • Pane bianco • Carote • Olio extra vergine di oliva • Frutta |

*alternare pesto di basilico al pesto di zucchine.

Gli alimenti in grassetto sono allergeni

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

INDICAZIONI GENERALI

- 1) Gli ingredienti evidenziati in grassetto sono degli allergeni.
- 2) Le grammature indicate si riferiscono al prodotto crudo, al netto degli scarti e possono subire una variazione del 10% in più o in meno.
- 3) È opportuno variare il formato della pasta.
- 4) Evitare le “porzioni bis”, le grammature soddisfano le esigenze nutrizionali delle varie fasce d’età;
- 5) Può essere somministrata acqua microfiltrata, se le caratteristiche chimiche e fisico-chimiche dell’acqua destinata al consumo sono conformi al decreto legislativo 2 febbraio 2001, n. 31 fatti salvi i pranzi al sacco.
- 6) Attenersi rigorosamente alle linee guida ministeriali per prevenire il soffocamento nei bambini:
 - evitando di far mangiare i bambini da soli;
 - tagliando il cibo anche in senso longitudinale, oltre che in pezzi piccoli, eliminando filamenti e nervature;
 - evitando la somministrazione di alimenti grandi o piccoli, tondi o cilindrici /o fibrosi.
- 7) Ortaggi ed erbe aromatiche (come aglio, cipolla, sedano, porro, basilico, prezzemolo, rosmarino, salvia, origano, maggiorana, timo ecc) anche se non citati, possono essere utilizzati nelle preparazioni a seconda delle necessità soprattutto per migliorare l’appetibilità dei piatti.
- 8) La frutta dovrà essere varia nell’offerta settimanale rispettando la stagionalità. Si raccomanda di somministrare con maggiore frequenza frutti ricchi di vitamina C (tipo agrumi, kiwi, fragole e melone estivo) in giornate in cui siano presenti i legumi per facilitare l’assorbimento del ferro. Per quanto riguarda le porzioni, qualora il singolo frutto dovesse superare la grammatura richiesta (come nel caso di mela, pera,

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

banana ecc) questa dovrà essere comunque distribuita intera ad eccezione della frutta tradizionale come melone, anguria. (Vedi calendario stagionalità sotto riportato).

- 9) Le grammature si riferiscono alla necessità media di un bambino/ragazzo frequentante i diversi ordini di scuola; pertanto al momento dello sporzionamento è importante differenziare le porzioni in relazione all'età.
- 10) Per una ristorazione di qualità non è sufficiente la fornitura di materie prime adeguate, risulta fondamentale anche la modalità con cui esse vengono cucinate. Tra i metodi di cottura sono da privilegiare quelli più semplici e non troppo prolungati, che limitino l'uso dei grassi e mantengono inalterate le caratteristiche nutrizionali ed organolettiche degli alimenti come:
- *lessatura*: comporta, soprattutto nei vegetali, una perdita parziale di sali minerali e di alcune vitamine nel liquido di cottura. Tali perdite potranno essere limitate prevedendo tempi brevi di cottura e ridotte quantità di liquido utilizzate (es. con la pentola a pressione);
 - *cottura a vapore*: consente una minore perdita di sali minerali e di vitamine rispetto alla lessatura;
 - *cottura al forno*: consente di ottenere alimenti appetibili (croccanti, dorati) pur con un ridotto utilizzo di grassi;
 - *cottura alla griglia/piastra*: consente l'eliminazione dei grassi, tuttavia è consigliabile solo nelle realtà in cui il consumo è immediatamente successivo alla cottura per motivi organolettici;
 - *cottura brasata o stufata*: consente la cottura prolungata mediante l'aggiunta di liquidi, acqua o brodo vegetale (ottenuto da verdure fresche), quindi un intenerimento degli alimenti senza grosse perdite nutrizionali.
 - Sono vietati i fritti e gli alimenti prefritti industriali (es. cotolette, cordon-blue, bastoncini di pesce, patatine, verdure impanate o pastellate ...).

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

- Sono vietate le carni al sangue, i conservanti e gli additivi chimici, le derrate cucinate all'esterno delle cucine, le uova crude, la carne cruda e il pesce crudo.

11) Modifiche per alcune tipologie di alimenti speciali:

- Esclusione di glutine: utilizzare pasta senza glutine notificata al Ministero della Salute o con la dicitura “senza glutine” in etichetta. Utilizzare formaggio grana grattugiato con grattugia dedicata o sostituire con grana/parmigiano reggiano in busta la cui scheda tecnica e/o etichetta garantiscano l'assenza di glutine.
- Esclusione di latte e derivati: eliminare tutti gli alimenti che contengono lattosio.
- Esclusione di uova e derivati: utilizzare formaggio grana senza lisozima da uovo ed eliminare l'uovo in tutte le preparazioni.

12) Nella pausa delle lezioni, a metà mattina, è possibile distribuire uno spuntino con un apporto calorico pari all'8% – 10% del fabbisogno giornaliero, in modo da garantire l'energia necessaria per mantenere concentrazione, mantenere viva l'attenzione e arrivare al pranzo con il giusto appetito, evitando di appesantire la digestione. E' consigliabile favorire frutta e ortaggi. Stesso discorso vale per la merenda del pomeriggio.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

CALENDARIO STAGIONALITÀ DI FRUTTA E VERDURA

Fonte: "Sai quel che mangi, qualità e benessere a tavola" campagna promossa dal Ministero delle politiche agricole alimentari e forestali con il proposito di fornire ai consumatori una corretta informazione sugli alimenti messi in commercio e di valorizzare i prodotti di qualità delle nostre Regioni, promuovendo un consumo sano e naturale

GENNAIO



Frutta

Arance, Clementine, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi.



Verdura

Bietole da coste, Carciofi, Carote, Broccoli, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Patate, Radicchio, Rape, Spinaci, Zucche.

FEBBRAIO



Frutta

Arance, Clementine, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi.



Verdura

Bietole da coste, Carciofi, Carote, Broccoli, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Patate, Radicchio, Rape, Sedano, Spinaci, Zucche.

MARZO



Frutta

Arance, kiwi, Limoni, Mele, Pere, Pompelmi.



Verdura

Asparagi, Bietole da coste, Carciofi, Carote, Broccoli, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Cipolline, Finocchi, Insalata, Patate, Radicchio, Rape, Sedano, Spinaci.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

APRILE



Frutta

Arance, Fragole, Kiwi, Limoni, Mele, Nespole, Pere, Pompelmi.



Verdura

Aglione, Asparagi, Bietole da coste, Carciofi, Carote, Cavolfiori, Cavoli, Cicoria, Cipolline, Finocchi, Insalata, Patate, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Spinaci.

MAGGIO



Frutta

Ciliegie, Fragole, Kiwi, Lamponi, Mele, Meloni, Nespole, Pere, Pompelmi.



Verdura

Aglione, Asparagi, Bietole da coste, Carote, Cavoli, Cicoria, Cipolline, Fagioli, Fagiolini, Fave, Finocchi, Insalata, Patate, Piselli, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Spinaci.

GIUGNO



Frutta

Albicocche, Amarene, Ciliegie, Fichi, Fragole, Lamponi, Meloni, Pesche, Susine.



Verdura

Aglione, Asparagi, Bietole da coste, Carciofi, Carote, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Fave, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Piselli, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Zucchine.

LUGLIO



Frutta

Albicocche, Amarene, Angurie, Ciliegie, Fichi, Fragole, Lamponi, Meloni, Mirtilli, Pesche, Prugne, Susine.



Verdura

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

Aglione, Bietole da coste, Carote, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Fave, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Zucchine.

AGOSTO



Frutta

Angurie, Fichi, Fragole, Lamponi, Mele, Meloni, Mirtilli, Pere, Pesche, Prugne, Susine, Uva.



Verdura

Aglione, Bietole da coste, Carote, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Zucche, Zucchine.

SETTEMBRE



Frutta

Fichi, Lamponi, Mele, Meloni, Mirtilli, Pere, Pesche, Prugne, Susine, Uva.



Verdura

Aglione, Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavoli, Cetrioli, Cicoria, Fagioli, Fagiolini, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Pomodori, Radicchio, Ravanelli, Sedano, Spinaci, Zucche, Zucchine.

OTTOBRE



Frutta

Castagne, Clementine, Kaki, Lamponi, Limoni, Mele, Pere, Uva.



Verdura

Aglione, Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavolfiore, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Insalate, Melanzane, Patate, Peperoni, Radicchio, Rape, Ravanelli, Sedano, Spinaci, Zucche.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

NOVEMBRE



Frutta

Arance, Castagne, Clementine, Kaki, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi, Uva.



Verdura

Aglio, Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavolfiore, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Insalate, Patate, Radicchio, Rape, Sedano, Spinaci, Zucche.

DICEMBRE



Frutta

Arance, Castagne, Clementine, Kaki, Kiwi, Limoni, Mandarini, Mele, Pere, Pompelmi, Uva.



Verdura

Bietole da coste, Carote, Broccoli, Cavolfiore, Cavoli, Cicoria, Finocchi, Insalate, Patate, Radicchio, Rape, Spinaci, Zucche.

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

MENÙ ELENCO RICETTE

Grammature delle ricette presenti nei menù

q1: quantità del gruppo 'INFANZIA'

q2: quantità del gruppo 'ELEMENTARI'

q3: quantità del gruppo 'MEDIE'

q4: quantità del gruppo 'ADULTI'

| Alimento | Ingredienti | q1 | q2 | q3 | q4 |
|-----------------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Arista di maiale/roast-beef (Pranzo) | Filone di maiale /bovino | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Olio extravergine d'oliva | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Sale – odori vari | qb | qb | qb | qb |
| Bastoncini di pesce (Pranzo) | | 50 | 80 | 80 | 100 |
| Bieta (Pranzo) | | 100 | 150 | 200 | 200 |
| Carote | | 100 | 150 | 200 | 200 |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

| Alimento | Ingredienti | q1 | q2 | q3 | q4 |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Conchiglioni ripieni con carne | Pasta di semola | 60 | 80 | 100 | 100 |
| | Manzo magro | 20 | 20 | 30 | 30 |
| | Salsa di pomodoro | qb | Qb | Qb | qb |
| | Besciamella | 5 | 5 | 10 | 10 |
| | Parmigiano grattugiato | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Olio extra vergine di oliva | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Carote | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Cipolle | 5 | 5 | 5 | 5 |
| <hr/> | | | | | |
| Coscia di pollo | | 60 | 80 | 100 | 120 |
| <hr/> | | | | | |
| Cotoletta di pollo | Petto di pollo | 60 | 80 | 100 | 120 |
| | Pane bianco | 5 | 5 | 5 | 7 |
| | Latte | qb | qb | qb | qb |
| | Olio extra vergine di oliva | 5 | 8 | 8 | 8 |
| <hr/> | | | | | |
| Fagiolini | | 100 | 150 | 150 | 200 |
| <hr/> | | | | | |
| Foglie d'insalata | | 100 | 150 | 100 | 200 |
| <hr/> | | | | | |
| Formaggi | mozzarella | 60 | 100 | 100 | 120 |
| | stracchino | 40 | 60 | 100 | 120 |
| | Ricotta vaccina | 80 | 100 | 100 | 120 |
| | Formaggio fresco spalmabile | 50 | 100 | 100 | 120 |
| | Fiocchi di formaggio magro | 40 | 50 | 50 | 70 |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

| | | | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|
| Frittata con patate | Uovo di gallina | 60 | 60 | 120 | 120 |
| | Patate | qb | qb | qb | qb |
| | Sale | qb | qb | qb | qb |
| | Olio extravergine d'oliva | 5 | 5 | 8 | 5 |
| Frutta | Frutta fresca di stagione | 100 | 150 | 150 | 200 |
| | | | | | |
| Gnocchi, pomodoro e parmigiano | Gnocchi di patate | 150 | 180 | 200 | 220 |
| | Salsa di pomodoro | qb | qb | qb | qb |
| | Parmigiano grattugiato | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Hamburger | | 50 | 80 | 80 | 100 |
| | | | | | |
| Lasagna al pomodoro | Pasta all'uovo secca | 70 | 90 | 90 | 100 |
| | Manzo magro | 20 | 30 | 30 | 40 |
| | Pomodori | 70 | 100 | 100 | 100 |
| | Parmigiano | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Sedano | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Carote | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Cipolle | 4 | 4 | 4 | 4 |
| | Olio extra vergine di oliva | 5 | 7 | 7 | 7 |
| | Besciamella | 20 | 25 | 25 | 25 |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

| | | | | | |
|--------------------------------------|------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Lattuga | | 100 | 100 - 150 | 100 - 150 | 200 |
| Merluzzo o Nasello | | 90 | 90 | 100 | 120 |
| Minestrone con pasta | Pastina | 30 | 40 | 50 | 90 |
| | Misto di verdure cotte | 100 | 150 | 150 | 200 |
| Minestrone con pasta e legumi | Pastina | 30 | 50 | 60 | 80 |
| | Misto legumi freschi | 80 | 80 | 80 | 80 |
| | Misto di verdure cotte | 100 | 150 | 150 | 200 |
| Olio extra vergine di oliva | | 6 - 12 | 8 - 16 | 10 - 16 | 2 - 16 |
| Pane bianco | | 40 | 50 | 60 | 60 |
| Parmigiano (pasta) | | 5 | 5 | 10 | 10 |
| Pasta con burro | Pasta di semola | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Burro di vacca | 5 | 10 | 10 | 15 |
| Alimento | Ingredienti | q1 | q2 | q3 | q4 |
| Pasta con il pomodoro | Pasta di semola | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Salsa di pomodoro | qb | qb | qb | qb |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

| | | | | | |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|----|----|-----|-----|
| | Parmigiano | 5 | 5 | 10 | 10 |
| Pasta con le patate | Pasta di semola | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Patate | 80 | 90 | 100 | 100 |
| Pasta con le verdure | Pasta di semola | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Misto di verdure cotte | 50 | 70 | 90 | 90 |
| | Pasta di semola | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Prosciutto cotto | 15 | 15 | 20 | 20 |
| | Olio extra vergine di oliva | 5 | 5 | 10 | 10 |
| | Parmigiano | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | | | | |
| Pasta con il pesto | Pasta di semola | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Pesto di zucchine e/o basilico | 20 | 30 | 30 | 40 |
| Pasta in bianco | Pasta di semola | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Olio extra vergine di oliva | 5 | 5 | 10 | 10 |
| | Parmigiano | 5 | 5 | 10 | 10 |
| Pasta e legumi (ceci, lenticchie e fagioli) | Pasta di semola | 30 | 40 | 40 | 50 |
| | Legumi secchi | 40 | 60 | 60 | 80 |
| | Salsa di pomodoro | Qb | qb | qb | qb |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

| | | | | | |
|--------------------------|---------------------------|----|----|----|-----|
| Pesce al pomodoro | Fesa di tacchino fresca | 70 | 80 | 80 | 100 |
| | Olio extravergine d'oliva | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Pomodori pelati | qb | qb | qb | qb |
| | Sale – odori vari | qb | qb | qb | qb |

| Alimento | Ingredienti | q1 | q2 | q3 | q4 |
|-------------------------------------|-----------------------------|---------|-----|-----|-----|
| Petto di tacchino impanato | | 60 | 80 | 100 | 100 |
| Petto di pollo | | 60 | 80 | 100 | 100 |
| Pizza Margherita al taglio | | 150-170 | 200 | 200 | 250 |
| Polpette di pesce | Platessa | 70 | 80 | 80 | 100 |
| | Merluzzo o Nasello | 50 | 55 | 55 | 55 |
| | Patate | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | Carote | 15 | 16 | 16 | 16 |
| | Prezzemolo | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Parmigiano grattugiato | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Olio extra vergine di oliva | 5 | 7 | 7 | 7 |
| Polpettine di manzo in umido | Manzo magro | 50 | 70 | 90 | 100 |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

| | Patate | 6 | 10 | 10 | 15 |
|-------------------------------|--------------------------------------|-----|-----|-----------|-----|
| | Parmigiano | 2 | 5 | 5 | 5 |
| | Olio extra vergine di oliva | 5 | 5 | 5 | 5 |
| Prosciutto cotto | | 40 | 50 | 60 | 70 |
| | Patate | 150 | 200 | 230 | 250 |
| Purè di patate | Latte parzialmente scremato di vacca | qb | qb | qb | qb |
| | Burro di vacca | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Parmigiano grattugiato | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | Sale | qb | qb | qb | qb |
| Riso e piselli | Riso | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Piselli freschi | 50 | 70 | 70 | 90 |
| Alimento | Ingredienti | q1 | q2 | q3 | q4 |
| Riso con il parmigiano | Riso | 60 | 80 | 80 | 100 |
| | Parmigiano grattugiato | 5 | 5 | 10 | 15 |
| Riso e ceci | Riso | 30 | 40 | 40 | 50 |
| | Ceci secchi | 30 | 40 | 40 | 60 |
| Spinaci | | 100 | 200 | 150 - 200 | 200 |

U.O.C Igiene degli Alimenti e della Nutrizione
Direttore Sian Dott. Giuseppe Barbieri
Revisione N° 4 del 31/07/2023

| | | | | | |
|---------------------------------------------------------|---------------------|-----|-----|-----------|-----|
| Tortellini/ravioli freschi (ricotta e spinaci/carne) | Tortellini /ravioli | 120 | 160 | 180 | 180 |
| | Pomodoro | Qb | Qb | Qb | Qb |
| <hr/> | | | | | |
| Vitello magro | | 50 | 80 | 100 | 100 |
| <hr/> | | | | | |
| Zucchine | | 100 | 200 | 150 - 200 | 200 |

| SPUNTINO/MERENDA | | | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---------|---------|---------|---------|
| Alimento | Ingredienti | q1 | q2 | q3 | q4 |
| Frutta fresca di stagione | | 50 | 80 | 100 | 100 |
| <hr/> | | | | | |
| Yogurt parzialmente scremato | | 125 | 125 | 125 | 125 |
| <hr/> | | | | | |
| Pane con marmellata/miele | pane | 30 | 50 | 50 | 50 |
| | miele/marmellata | 15 | 15 | 15 | 15 |
| <hr/> | | | | | |
| Fette biscottate con marmellata e miele | Fette biscottate | 2 fette | 3 fette | 4 fette | 4 fette |
| | miele/marmellata | 15 | 15 | 15 | 15 |
| <hr/> | | | | | |
| Bruschetta pane con pomodoro, origano e olio extra vergine d'oliva | pane | 30 | 50 | 50 | 50 |
| | Olio extra vergine d'oliva | 3 | 5 | 5 | 5 |
| <hr/> | | | | | |
| Gelato fior di latte o frutta Max 1 volta a settimana | | 50 | 50 | 80 | 80 |
| <hr/> | | | | | |
| Dolce da forno (ciambellone, crostata, pumcake, torta alle mele o dolce allo yogurt) Max 1 volta a settimana | | 30 | 40 | 60 | 60 |